

# STIHL FS 460 C-M K

Instruction Manual Notice d'emploi







Instruction Manual 1 - 40

F Notice d'emploi 41 - 83

## Contents

Guide to Using this Manual	2
Safety Precautions and Working Techniques	2
Approved Combinations of Cutting Attachment, Deflector, Limit Stop	
and Harness	9
Mounting the Bike Handle	10
Adjusting the Throttle Cable	12
Mounting the Deflector	13
Mounting the Cutting Attachment	13
Fuel	14
Fueling	15
Fitting the Full Harness	18
Balancing the Trimmer/Brushcutter	18
Starting / Stopping the Engine	18
Operating Instructions	20
Air filter	21
Engine Management	22
M-Tronic	22
Winter Operation	22
Spark Plug	24
Engine Running Behavior	25
Replacing the Starter Rope and	
Rewind Spring	25
Storing the Machine	29
Sharpening Metal Cutting Blades	29
Inspection and Maintenance by User	30
Inspections and Maintenance by	00
Dealer	31
Maintenance and Care	33
Main Parts	35

2	Specifications
	Special Accessories
2	Maintenance and Repairs
	STIHL Limited Emission Control
_	Warranty Statement

er

37 38

38

Thank you for choosing a qua	lity
engineered STIHL product.	

This machine has been built using modern production techniques and comprehensive quality assurance. Every effort has been made to ensure your satisfaction and troublefree use of the machine.

Please contact your dealer or our sales company if you have any queries concerning your machine.

Your

Hans Peter Louis

Hans Peter Stihl



## **Guide to Using this Manual**

#### **Pictograms**

The meanings of the pictograms attached to the machine are explained in this manual.

Depending on the model concerned, the following pictograms may be attached to your machine.



Fuel tank; fuel mixture of gasoline and engine oil



Operate decompression valve



Manual fuel pump



Operate manual fuel pump



Tube of grease



Intake air: Summer operation



Intake air: Winter operation



Handle heating

#### Symbols in text



Warning where there is a risk of an accident or personal injury or serious damage to property.



Caution where there is a risk of damaging the machine or its individual components.

#### **Engineering improvements**

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. For this reason we may modify the design, engineering and appearance of our products periodically.

Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual.

# Safety Precautions and Working Techniques



Some special safety precautions have to be observed when working with this power tool because of the very high speed of the cutting attachment.



It is important you read and understand the instruction manual before first use and keep the manual in a safe place for future reference. Non-observance of the instruction manual may result in serious or even fatal injury.

Observe all application local safety regulations, standards and ordinances.

If you have not used this type of power tool before: Have your dealer or other experienced user show you how to operate your power tool or attend a special course in its operation.

Minors should never be allowed to use a power tool.

Keep bystanders, especially children, and animals away from the work area.

When the power tool is not in use, shut it off so that it does not endanger others. Secure it against unauthorized use.

The user is responsible for avoiding injury to third parties or damage to their property.

Do not lend or rent your power tool without the instruction manual. Be sure that anyone using it understands the information contained in this manual.

The use of noise emitting power tools may be restricted to certain times by national or local regulations.

To operate the power tool you must be rested, in good physical condition and mental health.

If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating a power tool.

Persons with pacemakers only: The ignition system of your power tool produces an electromagnetic field of a very low intensity. This field may interfere with some pacemakers. STIHL recommends that persons with pacemakers consult their physician and the pacemaker manufacturer to reduce any health risk.

Do not operate the power tool if you are under the influence of any substance (drugs, alcohol) which might impair vision, dexterity or judgment.

Use the power tool for cutting wild growth, shrubs, scrub, bushes, small trees and similar material up to a diameter of 7 cm.

Do not use your power tool for any other purpose because of the **increased risk of accidents**.

Only use cutting attachments and accessories that are explicity approved for this power tool model by STIHL or are technically identical. If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer. Use only high quality

parts and accessories in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

Never attempt to modify your unit in any way since this may increase the risk of personal injury. STIHL excludes all liability for personal injury and damage to property caused while using unauthorized attachments.

Do not use a pressure washer to clean the power tool. The solid jet of water may damage parts of the power tool.

The deflector on this power tool cannot protect the operator from all objects thrown by the cutting attachment (stones, glass, wire, etc.). Such objects may ricochet and then hit the operator.

#### **Clothing and Equipment**

Wear proper protective clothing and equipment.



Clothing must be sturdy but allow complete freedom of movement. Wear snug-fitting clothing, an overall and jacket combination, do not wear a work coat.

Avoid clothing that could get caught on branches or brush or moving parts of the machine. Do not wear a scarf, necktie or jewelry. Tie up and confine long hair (e.g. with a hair net, cap, hard hat, etc.).



Wear steel-toed safety boots with non-slip soles.

Sturdy shoes with non-slip soles may be worn as an alternative only when using mowing heads.



Wear a safety hard hat for thinning operations, when working in high scrub and where there is a danger of head injuries from falling objects. To reduce the risk of injury from thrown objects, always wear a face shield and safety glasses.

A face shield alone does not provide adequate eye protection.

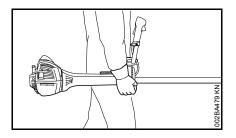
Wear hearing protection, e.g. earplugs or ear muffs.



Wear heavy-duty gloves.

STIHL offers a comprehensive range of personal protective clothing and equipment.

#### Transporting the Power Tool



Always stop the engine.

Carry the unit hanging from the shoulder strap or properly balanced by the drive tube. Fit transport guard on metal cutting attachments to avoid the risk of injury from blade contact



To reduce the risk of serious burn injuries, avoid touching hot parts of the machine, including the gearbox housing.

Transporting in a vehicle: Properly secure your power tool to prevent turnover, fuel spillage and damage.

#### **Fueling**



Gasoline is an extremely flammable fuel. Keep clear of naked flames. Do not spill any fuel – do not smoke.

Always shut off the engine before refueling.

Do not fuel a hot engine – **fuel may spill** and cause a fire.

Open the fuel cap carefully to allow any pressure build-up in the tank to release slowly and avoid fuel spillage.

Fuel your power tool only in well-ventilated areas. If you spill fuel, wipe the machine immediately – if fuel gets on your clothing, change immediately.

Your power tool comes standard with either a screw-type or bayonet-type fuel cap.



After fueling, tighten down the screw-type fuel cap as securely as possible.



After fueling, insert the fuel cap with hinged grip (bayonet-type cap) correctly in the opening, turn it clockwise as far as stop and fold the grip down.

This reduces the risk of unit vibrations causing the fuel cap to loosen or come off and spill quantities of fuel.

To reduce the risk of serious or fatal burn injuries, check for fuel leakage. If fuel leakage is found, do not start or run the engine until leak is fixed.

#### **Before Starting**

Check that your power tool is properly assembled and in good condition – refer to appropriate chapters in the instruction manual.

- Use only an approved combination of cutting attachment, deflector, handle and harness. All parts must be assembled properly and securely.
- The stop switch must move freely.
- Smooth action of choke knob, throttle trigger lockout and throttle trigger – the throttle trigger must return automatically to the idle position. The choke knob must spring back from the ▲ position to the run position I when the throttle trigger lockout and throttle trigger are squeezed.
- Check that the spark plug boot is secure – a loose boot may cause arcing that could ignite combustible fumes and cause a fire.
- Cutting tool or attachment: Check for correct and secure assembly and good condition.
- Check protective devices (e.g. deflector for cutting attachment, rider plate) for damage or wear.
   Always replace damaged parts. Do not operate your machine with a damaged deflector or worn rider plate (lettering and arrows no longer legible).
- Never attempt to modify the controls or safety devices in any way.

- Keep the handles dry and clean free from oil and dirt – for safe control of the power tool.
- Adjust the harness and handle(s) to suit your height and reach. See chapters on "Fitting the Harness" and "Balancing the Unit".

To reduce the risk of personal injury, do not operate your power tool if it is damaged or not properly assembled.

If you use a shoulder strap or full harness: Practice removing and putting down the machine as you would in an emergency. To avoid damage, do not throw the machine to the ground when practicing.

#### Starting the Engine

Start the engine at least 3 meters from the fueling spot, outdoors only.

Place the unit on firm ground in an open area. Make sure you have good balance and secure footing. Hold the unit securely. The cutting attachment must be clear of the ground and all other obstructions because it may begin to run when the engine starts.

Your power tool is a one-person unit. **To reduce the risk of injury** from thrown objects, do not allow other persons within a radius of 15 meters of your own position – even when starting.



To reduce the risk of injury, avoid contact with the cutting attachment.



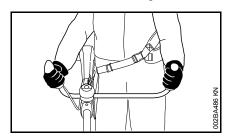
Do not drop start the power tool – start the engine as described in the instruction manual. Note that the cutting attachment continues to run for a short period after you let go of the throttle trigger – flywheel effect.

To reduce the risk of fire, keep hot exhaust gases and hot muffler away from easily combustible materials (e.g. wood chips, bark, dry grass, fuel).

#### Holding and Controlling the Power Tool

Always hold the power tool firmly with both hands on the handles.

Make sure you always have good balance and secure footing.

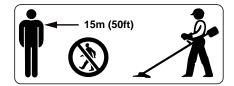


Right handle on control handle, left hand on left handle.

#### **During Operation**

Make sure you always have good balance and secure footing.

In the event of imminent danger or in an emergency, press the stop switch to shut off the engine.



To reduce the risk of injury, do not allow any other persons within a radius of 15 meters of your own position. To reduce the risk of damage to property, also maintain this distance from other objects (vehicles, windows).

The correct engine idle speed is important to ensure that the cutting attachment stops rotating when you let go of the throttle trigger. If the cutting attachment continues to rotate when the engine is idling, have the machine checked by your servicing dealer. STIHL recommends a STIHL servicing dealer.

Take special care in slippery conditions – damp, snow, ice, on slopes or uneven ground.

Watch out for obstacles: Roots, tree stumps or holes which could cause you to trip or stumble.

Always stand on the ground while working, never on a ladder, work platform or any other insecure support.

Be particularly alert and cautious when wearing hearing protection because your ability to hear warnings (shouts, alarms, etc.) is restricted.

To reduce the risk of accidents, take a break in good time to avoid tiredness or exhaustion.

Work calmly and carefully – in daylight conditions and only when visibility is good. Stay alert so as not to endanger others.



Your power tool produces toxic exhaust fumes as soon as the engine is running. These fumes may be colorless and odorless and contain unburned hydrocarbons and benzol. Never run the engine indoors or in poorly ventilated locations, even if your model is equipped with a catalytic converter.

To reduce the risk of serious or fatal injury from breathing toxic fumes, ensure proper ventilation when working in trenches, hollows or other confined locations

To reduce the risk of accidents, stop work immediately in the event of nausea, headache, visual disturbances (e.g. reduced field of vision), problems with hearing, dizziness, deterioration in ability to concentrate. Apart from other possibilities, these symptoms may be caused by an excessively high concentration of exhaust gases in the work area

Operate your power tool so that it produces a minimum of noise and emissions – do not run the engine unnecessarily, accelerate the engine only when working.

To reduce the risk of fire, do not smoke while operating or standing near your power tool. Note that combustible fuel vapor may escape from the fuel system.

The dusts, vapor and smoke produced during operation may be dangerous to health. If the work area is very dusty or smoky, wear a respirator.

If your power tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work – see also "Before Starting".

Check the fuel system in particular for leaks and make sure the safety devices are working properly. Do not continue operating your power tool if it is damaged. In case of doubt, have the unit checked by your servicing dealer.



To reduce the risk of injuryfrom thrown objects, never operate the unit without the proper deflector for the type of cutting attachment being used.



Inspect the work area: Stones, pieces of metal or other solid objects can be thrown and cause personal injury or damage the cutting attachment and property (e.g. parked vehicles, windows).

Special care must be taken when working in difficult, over-grown terrain.

When cutting high scrub, under bushes and hedges: Keep cutting attachment at minimum height of 15 cm to avoid harming small animals.

Always shut off the engine before leaving the unit unattended.

Check the cutting attachment at regular short intervals during operation or immediately if there is a noticeable change in cutting behavior:

- Turn off the engine. Hold the unit firmly and wait for the cutting attachment to come to a standstill.
- Check condition and tightness, look for cracks.
- Check sharpness.
- Replace damaged or dull cutting attachments immediately, even if they have only superficial cracks.

Clean grass and plant residue off the cutting attachment mounting at regular intervals – remove any build up of material from the cutting attachment and deflector.

To reduce the risk of injury, shut off the engine before replacing the cutting attachment.



The gearbox becomes hot during operation. To reduce the risk of burn injury, do not touch the gearbox housing.

Do not continue using or attempt to repair damaged or cracked cutting attachments by welding, straightening or modifying the shape (out of balance).

This may cause parts of the cutting attachment to come off and hit the operator or bystanders at high speed and result in serious or fatal injuries.

#### When using metal cutting attachments

STIHL recommends the use of original STIHL metal cutting attachments. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

Metal cutting attachments rotate at very high speed. The forces that occur act on the machine, the attachment and the material being cut.

Sharpen metal cutting attachments regularly as specified.

Unevenly sharpened metal cutting attachments cause out-of-balance which can impose extremely high loads on the machine and increase the **risk of breakage**.

Dull or improperly sharpened cutting edges can put a higher load on the cutting attachment and increase the **risk** of injuryfrom cracked or broken parts.

Inspect metal cutting attachments for cracks or warping after every contact with hard objects (e.g. stones, rocks, pieces of metal). To **reduce the risk of injury**, remove burrs and other visible build-ups of material (use a file) because they may become detached and be thrown at high speed during operation.

To reduce the above-mentioned risks when using a metal cutting attachment, never use a metal cutting attachment with a diameter larger than specified. It must not be too heavy. It must be manufactured from materials of adequate quality and its geometry must be correct (shape, thickness).

To **reduce the risk of injury**, a metal cutting attachment not manufactured by STIHL must not be heavier, thicker, have a different shape or a diameter larger than the largest metal cutting attachment approved by STIHL for this power tool model.

#### **Vibrations**

Prolonged use of the power tool may result in vibration-induced circulation problems in the hands (whitefinger disease).

No general recommendation can be given for the length of usage because it depends on several factors.

The period of usage is prolonged by:

- Hand protection (wearing warm gloves)
- Work breaks

The period of usage is shortened by:

- Any personal tendency to suffer from poor circulation (symptoms: frequently cold fingers, tingling sensations).
- Low outside temperatures.
- The force with which the handles are held (a tight grip restricts circulation).

Continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any of the above symptoms appear (e.g. tingling sensation in fingers), seek medical advice.

#### Maintenance and Repairs

Service the machine regularly. Do not attempt any maintenance or repair work not described in the instruction manual. Have all other work performed by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine. If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer.

STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

To reduce the risk of injury from unintentional engine startup, always shut off the engine and disconnect the spark plug boot before performing any repairs, maintenance or cleaning work. – Exception: Carburetor and idle speed adjustments.

Do not turn the engine over on the starter with the spark plug boot or spark plug removed since there is otherwise a **risk of fire** from uncontained sparking.

To reduce the **risk of fire**, do not service or store your machine near open flames.

Check the fuel filler cap for leaks at regular intervals.

Use only a spark plug of the type approved by STIHL and make sure it is in good condition – see "Specifications".

Inspect the ignition lead (insulation in good condition, secure connection).

Check the condition of the muffler.

To reduce the **risk of fire and damage to hearing**, do not operate your machine if the muffler is damaged or missing. –

Do not touch a hot muffler since **burn injury** will result.

Vibration behavior is influenced by the condition of the AV elements – check the AV elements at regular intervals.

Maintenance, replacement, or repair of the emission control devices and systems may be performed by any nonroad engine repair establishment or individual. However, if you make a warranty claim for a component which has not been serviced or maintained properly or if nonapproved replacement parts were used, STIHL may deny coverage.

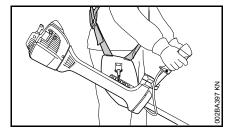
For any maintenance please refer to the maintenance chart and to the warranty statement near the end of the instruction manual.

#### Symbols on Deflectors

An **arrow** on the limit stop shows the correct direction of rotation of the cutting attachments.

#### **Harness**

The harness is included with the machine or available as a special accessory.



- Use the harness.
- With the engine running, attach the machine to the harness.

**Circular saw blades** must always be used in combination with a full harness with a quick-release system.

#### Circular Saw Blade

Suitable for cutting shrubs and trees with a maximum stem diameter of 7 cm.

Before starting the cut, accelerate the engine up to full throttle. Perform cut with uniform pressure.

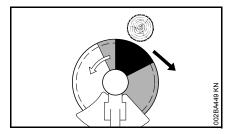
Use circular saw blades only with a matching limit stop of the correct diameter.



To reduce the risk of blade damage, avoid contact with stones and the ground. Resharpen the blade properly in good time – dull teeth may result in the blade cracking and shattering and causing serious injury.

When felling, maintain a distance of at least two tree lengths from the next felling site.

#### Risk of kickout



The risk of kickout is highest in the black area of the blade: Do not use this area of the circular saw blade for cutting.

There is also a risk of kickout when using the lighter shaded areas of the blade: These areas of the blade should only be used by experienced operators with specialized training.

STIHL recommends that you use the non-shaded area of the circular saw blade. Always start the cut with this area of the blade.

## Approved Combinations of Cutting Attachment, Deflector, Limit Stop and Harness

# Cutting attachment Deflector / limit stop Harness 7 8

#### Permissible combinations

Choose the proper combination from the table depending on the cutting attachment!



For safety reasons only the cutting attachments and deflectors and/or limit stops within one line of the table may be combined with one another. Other combinations are not permissible – **risk** of accident!

#### **Cutting attachments**

#### Metal cutting attachments

- Circular saw blade 200 scratcher tooth
- 2 Circular saw blade 200 chisel tooth

- 3 Circular saw blade 225 scratcher tooth
- 4 Circular saw blade 225 chisel tooth
- Circular saw blade 225 (carbidetipped)



Circular saw blades of other, non-metal materials must not be used.

#### Deflectors / limit stops

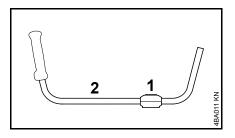
- 6 Limit stop for circular saw blades 200
- Limit stop for circular saw blades 225

#### Harnesses

8 Full harness must be used

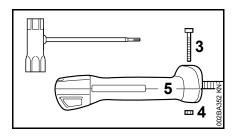
## Mounting the Bike Handle

# Mounting the bike handle with swiveling handle support

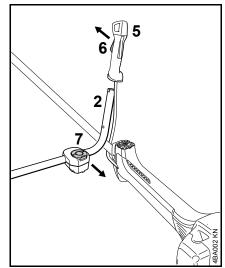


The machine is supplied with the clamp moldings (1) mounted to the handlebar (2).

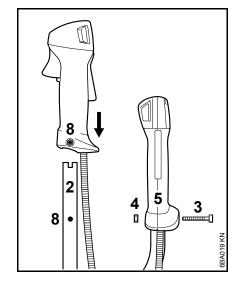
#### Mounting the control handle



 Take out the screw (3) and remove the nut (4) from the control handle (5).



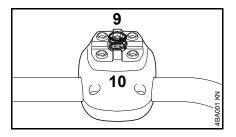
Line up the control handle (5)
relative to the handlebar (2): The
throttle trigger (6) must point toward
the gearbox and the clamp
screw (7) toward the engine.



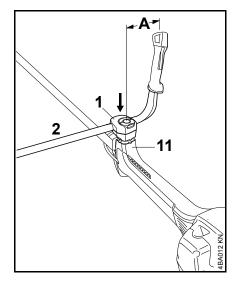
- Holding the control handle (5) in that position, push it on to the end of the handlebar (2) and line up the holes (8).
- Fit the nut (4) in the control handle (5), insert the screw (3) and tighten it down firmly.

#### Assembling the handle support

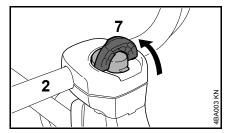
Assembly of the swivelling handle support involves equipping the clamp moldings with a spring and mounting them on the handle support.



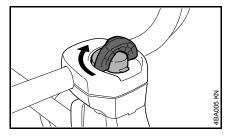
- Use the spring (9) from the parts kit supplied with the machine.
- Place the spring (9) in the lower clamp molding (10).



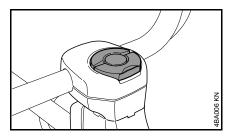
 Position the clamp moldings (1) with handlebar (2) on the handle support (11).



- Raise the grip of the wing screw (7) to the upright position.
- Turn the wing screw counterclockwise as far as stop.
- Push the wing screw into the handle support as far as stop and then screw it down – but do not finally tighten yet.
- Adjust the handlebar (2) so that distance A is no more than 15 cm.
- Line up the handlebar at a right angle to the drive tube.



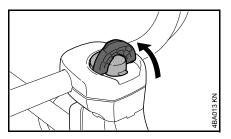
 Turn the wing screw clockwise as far as stop.



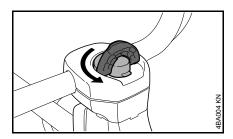
 Fold the grip of the wing screw down so that it is flush.

#### Adjusting the handlebar

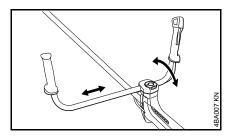
#### Opening the wing screw



• Raise the grip of the wing screw to the upright position.

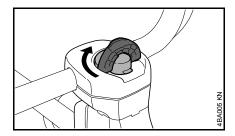


 Turn the wing screw counterclockwise until the handle support can be moved.

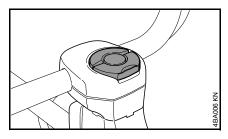


Move the handlebar to the required position.

#### Closing the wing screw



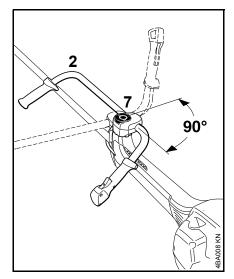
 Turn the wing screw clockwise as far as stop.



• Fold the grip of the wing screw down so that it is flush.

#### Swiveling the handlebar

#### Transport position



- Loosen the wing screw (7) and unscrew it until the handlebar (2) can be turned clockwise.
- Turn the handlebar 90° and then swing the handles down.
- Tighten down the wing screw (7) firmly.

#### Working position

 Reverse the sequence described above to swing the handles up and turn the handlebar counterclockwise.

## Adjusting the Throttle Cable

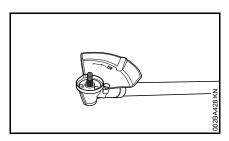
Correct adjustment of the throttle cable is a precondition for correct operation of the machine in all modes, from starting to full throttle.

It may be necessary to readjust the throttle cable after assembling the machine or after a prolonged period of operation.

- The throttle cable can checked and adjusted by the user: see "Inspection and Maintenance by User".
- The throttle cable can be checked and adjusted by your dealer. Have the machine repaired by your servicing dealer. STIHL recommends a STIHL servicing dealer.

## **Mounting the Deflector**

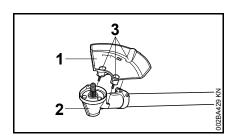
#### Use the Right Deflector





The limit stop is approved only for use with circular saw blades. It must not be used in combination with other cutting attachments.

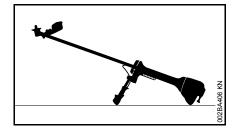
#### Mounting the Limit Stop



- Remove dirt from joints on gearbox and limit stop – make sure that no dirt gets into the screw holes in the gearbox.
- Place the limit stop (1) on the gearbox (2).
- Insert the screws (3) and tighten them down firmly.

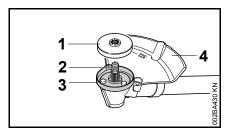
# Mounting the Cutting Attachment

#### **Preparations**



 Lay your power tool on its back so that the cutting attachment mounting face is pointing up.

#### Fitting the Thrust Plate



 Slip the thrust plate (1) over the shaft (2).

Your power tool comes from the factory with a guard ring (3) and limit stop (4) for circular saw blades.



The thrust plate (1) on the gearhead is necessary for mounting circular saw blades.

# Cleaning Gearbox Mounting Hardware for Cutting Attachment



Check inside of guard ring (3) and area around it for dirt at regular intervals and clean if necessary as follows:

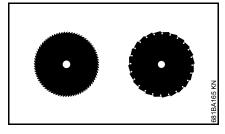
- Pull the thrust plate (1) off the shaft.
- Thoroughly clean the guard ring (3), shaft (2) and thrust plate (1) – do not remove the guard ring.

#### Mounting the Cutting Attachment



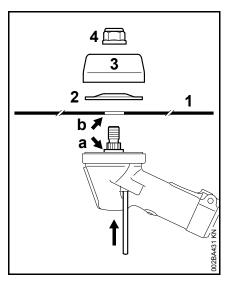
Use a limit stop that matches the circular saw blade – see "Mounting the Deflector".

#### **Mounting Circular Saw Blades**



The cutting edges of circular saw blades must point clockwise.

A limit stop kit, which includes a limit stop and a guard ring for circular saw blades, is available as a special accessory for mounting circular saw blades.



 Place the circular saw blade (1) in position.



Collar (a) must locate in the saw blade's mounting hole (b).

- Fit the thrust washer (2) convex side must face up.
- Fit the rider plate (3).
- Block the drive shaft.
- Screw on the nut (4) counterclockwise and tighten it down firmly.



If the mounting nut turns too freely, fit a new one.



Remove the tool used to block the shaft.

#### Removing the Circular Saw Blade

- Block the drive shaft.
- Unscrew the mounting nut clockwise.



Remove the tool used to block the shaft.

## **Fuel**

This engine is certified to operate on unleaded gasoline and with the mix ratio 50:1.

Your engine requires a mixture of highquality premium gasoline and highquality two-stroke air-cooled engine oil.

Use premium branded unleaded gasoline with a minimum octane rating of 89 RON.

Note: Models equipped with a **catalytic converter** require **unleaded** gasoline. A few tankfuls of leaded gasoline can reduce the efficiency of the catalytic converter by more than 50%.

Fuel with a lower octane rating may result in preignition (causing "pinging") which is accompanied by an increase in engine temperature. This, in turn, increases the risk of the piston seizure and damage to the engine.

The chemical composition of the fuel is also important. Some fuel additives not only detrimentally affect elastomers (carburetor diaphragms, oil seals, fuel lines etc.), but magnesium castings as well. This could cause running problems or even damage the engine. For this reason it is essential that you use only high-quality fuels!

Fuels with different percentages of ethanol are being offered. Ethanol can affect the running behaviour of the engine and increase the risk of lean seizure.

Gasoline with an ethanol content of more than 10% can cause running problems and major damage in engines with a manually adjustable carburetor and should not be used in such engines.

Engines equipped with M-Tronic can be run on gasoline with an ethanol content of up to 25% (E25).

Use only STIHL two-stroke engine oil or equivalent high-quality two-stroke air-cooled engine oils for mixing.

We recommend STIHL 50:1 two-stroke engine oil since it is specially formulated for use in STIHL engines.

Do not use BIA or TCW (two-stroke water cooled) mix oils!

Use only STIHL 50:1 heavy-duty engine oil or an equivalent quality two-stroke engine oil for the fuel mix in models equipped with a catalytic converter.

Take care when handling gasoline. Avoid direct contact with the skin and avoid inhaling fuel vapour.

The canister should be kept tightly closed in order to avoid any moisture getting into the mixture.

The fuel tank and the canister in which fuel mix is stored should be cleaned from time to time.

#### Fuel mix ratio

Only mix sufficient fuel for a few days work, not to exceed 3 months of storage. Store in approved safety fuel-canisters only. When mixing, pour oil into the canister first, and then add gasoline.

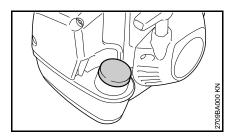
#### **Examples**

Gasoline		IL 50:1 or equiva- quality oils)
liters	liters	(ml)
1	0.02	(20)
5	0.10	(100)
10	0.20	(200)
15	0.30	(300)
20	0.40	(400)
25	0.50	(500)

Dispose of empty mixing-oil canisters only at authorized disposal locations.

## **Fueling**

#### **Fuel Filler Cap**

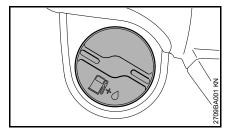




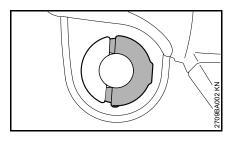
When fueling on a slope, always position the machine with the filler cap facing uphill.

- Place the machine on level ground so that the filler cap is facing up.
- Before fueling, clean the filler cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank.

A number of different filler caps are installed as standard at the factory.

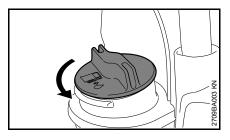


Threaded filler cap



Cliplock filler cap (bayonet-type)

#### Opening screw-type tank cap



- Turn the cap counterclockwise until it can be removed from the tank opening.
- Remove the cap.

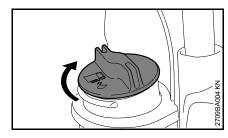
### Filling up with fuel

Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank.

STIHL recommends you use the STIHL filler nozzle for fuel (special accessory).

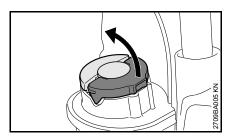
Filling up with fuel

#### Closing screw-type tank cap

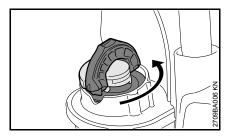


- Place the cap in the opening.
- Turn the cap clockwise as far as stop and tighten it down as firmly as possible by hand.

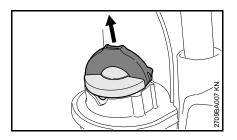
#### Opening tank cap with hinged grip



• Swing the grip to the upright position.



 Rotate the cap about 1/4 turn counterclockwise.



Remove the cap.

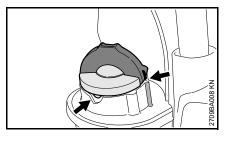
#### Filling up with fuel

Take care not to spill fuel while fueling and do not overfill the tank.

STIHL recommends you use the STIHL filler nozzle for fuel (special accessory).

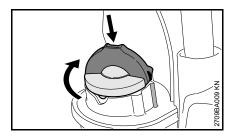
• Filling up with fuel

#### Closing tank cap with hinged grip

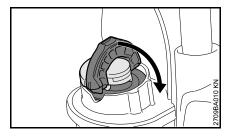


Grip must be vertical:

- Fit the cap in the opening the marks on the cap and filler neck must line up.
- Press the cap down as far as stop.

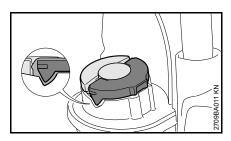


 While holding the cap depressed, turn it clockwise until it engages in position.

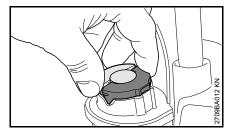


• Fold the grip flush with the top of the cap.

# Checking tank cap with hinged grip is properly locked



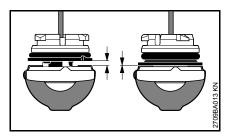
 The lug on the grip must fully engage the recess (arrow).



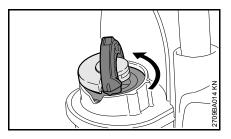
 Grip the cap – it is properly locked if it cannot be turned or removed.

# If tank cap with hinged grip can be turned or removed

Bottom of cap is twisted in relation to top:



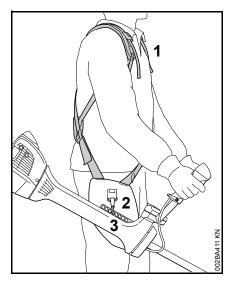
Left: Bottom of cap twisted
Right: Bottom of cap correctly positioned



- Place the cap on the opening and rotate it counterclockwise until it engages the filler neck.
- Continue rotating the cap counterclockwise (about a quarter turn) – this causes the bottom of the cap to be turned to the correct position.
- Turn and lock the cap clockwise see sections on "Closing" and "Checking security of cap".

## Fitting the Full Harness

Fitting the full harness is described in detail in the instruction sheet supplied.



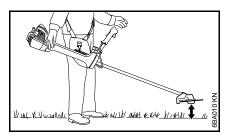
- Put on the full harness (1).
- Adjust the length of the strap so that the carabiner (2) is about a hand's width below your right hip.
- Attach the spring hook to the machine's perforated strip (3).

Find the right attachment point for the cutting attachment you are using – see "Balancing the Brushcutter".

# Balancing the Trimmer/Brushcutter

 With the unit suspended from the harness, see how it is balanced and change attachment point as necessary:

#### Circular Saw Blades



Circular saw blades should "hover" about 20 cm above the ground.

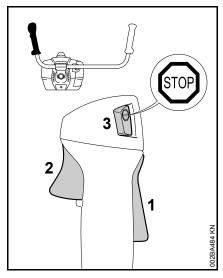
# Throwing off the machine in an emergency



The machine must be quickly thrown off in the event of imminent danger. Practice removing and putting down the machine as you would in an emergency. To avoid damage, do not throw the machine to the ground when practicing.

# Starting / Stopping the Engine

#### **Controls**

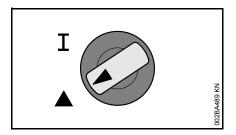


- 1 Throttle trigger lockout
- 2 Throttle trigger
- Stop switch with Run and Stop positions. Depress the stop switch ( ⊕ ) to switch off the ignition.

# Function of stop switch and ignition system

The stop switch is normally in the **Run** position: Ignition is on in this position – the engine is ready to start and may be started. The ignition is switched off when the stop switch is depressed. It is automatically switched on again after the engine comes to a standstill.

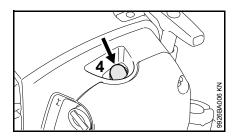
#### Symbols on choke knob



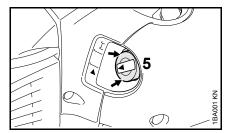
**Start**  $\triangle$  – the engine is started in this position.

**Normal run position** I – engine runs or can fire.

#### Starting the Engine

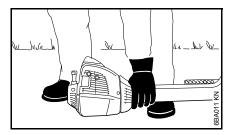


 Press the fuel pump bulb (4) at least five times – even if the bulb is filled with fuel.



 Press in the outer edge (arrows) of the choke knob (5) and then turn it to

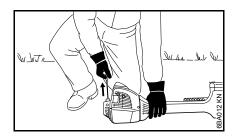
#### Cranking



- Place the unit on the ground: It must rest securely on the engine's guard plate and the deflector. Check that the cutting attachment is not touching the ground of any other obstacles.
- Make sure you have a firm footing either standing, stooping or kneeling.
- Hold the unit firmly on the ground with your left hand and press down – do not touch the throttle trigger or lockout lever.



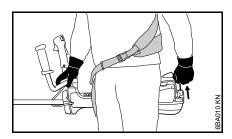
Do not stand or kneel on the drive tube.



 Hold the starter grip with your right hand.

Alternative method of starting:

Engine warm and the machine hanging from the harness.



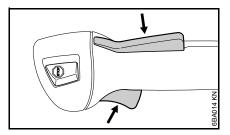
- Hold the machine firmly with your right hand on the drive tube, handle support or handlebar.
- With the machine behind you, press it against the left side of your body.
- Hold the starter grip with your left hand.
- Pull the starter grip steadily.



Do not pull out the starter rope all the way – it might otherwise break.

- Do not let the starter grip snap back. Guide it slowly back into the housing so that the starter rope can rewind properly.
- Continue cranking until the engine runs.

#### As soon as the engine runs



 Press down the throttle trigger interlock and open the throttle – the choke knob moves to the run position I. After a cold start, warm up the engine by opening the throttle several times.



The cutting attachment must not rotate when the engine is idling. – If the cutting attachment rotates, have your power tool repaired by a servicing dealer. STIHL recommends a STIHL servicing dealer.

Your machine is now ready for operation.

#### Stopping the Engine

 Depress the momentary contact stop switch – the engine stops – release the stop switch – it springs back to the run position.

#### Other Hints on Starting

#### At very low outside temperatures

- Set the engine to winter operation if necessary, see "Winter Operation".
- If the machine is very cold (frost on machine), allow the engine to warm up in the Start ▲ position after starting until normal operating temperature is reached. Warning: the cutting attachment rotates in this position.

#### If the engine does not start

- Check that all settings are correct.
- Check that there is fuel in the tank and refuel if necessary.
- Check that the spark plug boot is properly connected.
- Repeat the starting procedure.

#### Fuel tank run until completely dry

- After refueling, press the fuel pump bulb at least five times – even if the bulb is filled with fuel.
- Start the engine.

## **Operating Instructions**

#### During break-in period

A factory-new machine should not be run at high revs (full throttle off load) for the first three tank fillings. This avoids unnecessary high loads during the break-in period. As all moving parts have to bed in during the break-in period, the frictional resistances in the engine are greater during this period. The engine develops its maximum power after about 5 to 15 tank fillings.

#### **During Operation**

After a long period of full throttle operation, allow the engine to run for a short while at idle speed so that engine heat can be dissipated by the flow of cooling air. This protects enginemounted components (ignition, carburetor) from thermal overload.

#### After Finishing Work

Storing for a short period: Wait for the engine to cool down. Empty the fuel tank and keep the machine in a dry place, well away from sources of ignition, until you need it again. For longer out-of-service periods – see "Storing the Machine"

## Air filter

#### **General Information**

The filter has a very long service life.

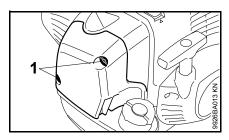
Do not remove the filter cover or replace the air filter as long as there is no noticeable loss of power.

Dirty air filters reduce engine power, increase fuel consumption and make starting more difficult.

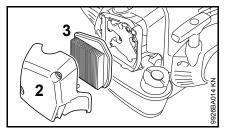
#### Replacing the Air Filter

# Only if there is a noticeable loss of engine power

Set the choke knob to ▲.



Loosen the screws (1).



- Remove the filter cover (2).
- Clean away loose dirt from around the filter (3) and inside the filter cover.

The air filter (3) is a pleated paper filter element.

- Remove and check the filter element (3) – replace if paper or frame is dirty or damaged.
- Unpack the new filter.



Do not bend or twist the filter before installation as it might otherwise be damaged – do not use damaged filters.

- Fit the filter in the filter housing.
- Fit the filter cover.

Use only high quality air filters to ensure the engine is protected from abrasive dust.

STIHL recommends you use only original STIHL air filters. The high quality standard of these parts guarantees trouble-free operation, a long engine life and very long filter service lives.

#### Filter Element for Winter Operation

Maintenance and care of the special filter element for winter operation are described in the chapter on "Winter Operation".

## **Engine Management**

Exhaust emissions are controlled by the design of the fundamental engine parameters and components (e.g. carburation, ignition, timing and valve or port timing) without the addition of any major hardware.

## M-Tronic

#### **General Information**

The M-Tronic controls fuel feed and ignition timing electronically in all operating conditions.

M-Tronic guarantees simple and fast starts. The engine is started in the Start ▲ position irrespective of climatic conditions or engine temperature. After starting, the Start ▲ position can be maintained until the engine runs smoothly.

M-Tronic ensures optimum engine power at all times, very good acceleration and automatic adjustment to suit changing conditions.

For this reason there is no need to change the carburetor setting – the carburetor has no adjusting screws.

If the usual good running behavior and engine power are not reached after an extreme change in operating conditions, contact your servicing dealer for assistance.

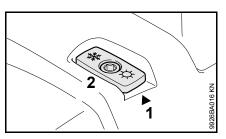
STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

## **Winter Operation**

#### At temperatures below +10 °C

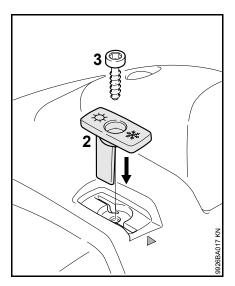
#### Pre-heating carburetor

Moving a shutter causes heated air to be drawn in from around the cylinder and mixed with cold air in order to prevent carburetor icing.



An arrow on the shroud (1) shows the position of the shutter (2) for summer or winter operation. Key to symbols:

- Symbol "Sun" = summer operation
- Symbol "Snowflake" = winter operation

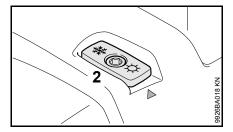


- Unscrew and remove screw (3) on shutter
- Remove shutter (2) from the shroud
- Rotate shutter (2) from summer position to winter position and reinsert
- Screw the screw (3) through the shutter into the shroud

## At temperatures between +10 °C and +20 °C

Within this temperature range, the machine can normally be operated with the shutter (2) in summer position. Change the position of the shutter as necessary.

#### At temperatures above +20 °C



 Always return the shutter (2) to summer position



Do not use the machine in winter operation at temperatures above +20 °C, otherwise there is a risk of engine damage due to overheating!

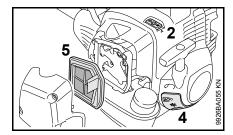
#### At temperatures below -10 °C

Under extreme winter conditions with the following conditions

- Temperatures below -10 °C
- Powdered or drifting snow

use of the "cover plate kit", which is available as a special accessory, is recommended.

Depending on the filler cap version, two different "cover plate kits" are available.



The "cover plate kits" contain the following parts for converting the machine:

- 4 Cover plate for partially covering the slits in the starter housing
- 5 Filter insert made of cloth and plastic for the air filter
- Information sheet describing conversion of the machine

Additionally for machines with a cliplock filler cap:

O-ring for the filler cap

After installation of the cover plate kit:

Set shutter (2) to winter operation

#### At temperatures above -10 °C

 Reconvert the machine and replace the parts from the "cover plate kit" with the parts for summer operation

Notice for machines with a cliplock filler cap: The O-ring installed on the filler cap with the "cover plate kit" can remain on the machine.

Depending on the ambient temperature:

Set shutter (2) to summer or winter operation

#### Cleaning the air filter

- Undo the fastening screws in the filter cover
- Remove filter cover
- Remove coarse dirt from inside the filter cover and around the filter (5)
- Knock out the filter (5) or blow it clear with compressed air from the inside outwards

In case of stubborn dirt or stuck filter fabric:

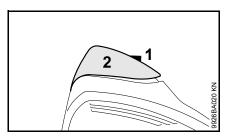
 Wash the filter in a clean, nonflammable cleaning liquid (e. g., warm soapy water) and dry it.

Always replace a damaged filter.

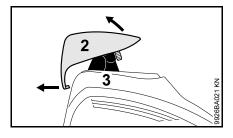
## Spark Plug

- If the engine is down on power, difficult to start or runs poorly at idle speed, first check the spark plug.
- Fit a new spark plug after about 100 operating hours or sooner if the electrodes are badly eroded. Install only suppressed spark plugs of the type approved by STIHL see "Specifications".

#### Removing the Spark Plug

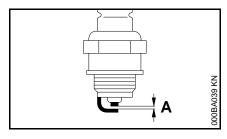


• Rotate the screw (1) in the cap (2) until the screw head projects from it.



- Lift the front of the cap (2) and push it to the rear to disengage.
- Leave the cap to one side.
- Pull off the spark plug boot (3).
- Unscrew the spark plug.

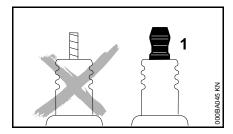
#### Checking the spark plug



- Clean dirty spark plug.
- Check electrode gap (A) and readjust if necessary – see "Specifications".
- Rectify the problems which have caused fouling of the spark plug.

#### Possible causes are:

- Too much oil in fuel mix.
- Dirty air filter.
- Unfavorable running conditions.

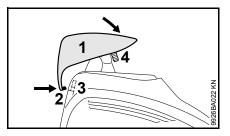




If the spark plug comes with a detachable adapter nut (1), screw the adapter onto the thread and tighten it down **firmly** to reduce the **risk of arcing** and **fire**.

#### Installing the Spark Plug

- Screw the spark plug into the cylinder.
- Press the spark plug boot firmly onto the spark plug.



- Fit the cap (1) on the shroud from the rear and push the lug (2) into the opening (3) in the shroud at the same time.
- Swing the cap forwards onto the shroud, insert and tighten down the screw (4) firmly.

## **Engine Running Behavior**

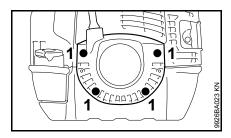
If engine running behavior is still unsatisfactory after servicing the air filter and adjusting the throttle cable, the cause may be the muffler.

Have the muffler checked by a servicing dealer for contamination (carbonization).

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer.

# Replacing the Starter Rope and Rewind Spring

#### Removing the Rewind Starter

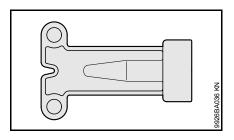


- Take out the screws (1).
- Lift away the rewind starter.

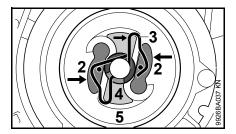
# Replacing the Starter Rope and Rewind Spring

- If either the starter rope or rewind spring is broken, continue with "Removing the Rope Rotor".
- If either the starter rope or rewind spring are being replaced as a precautionary measure, continue with the following chapter.

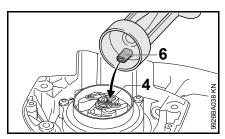
#### Releasing Tension on Rewind Spring



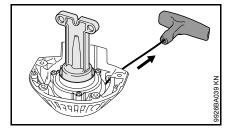
 Use the tensioning wrench. It is available as a special accessory.



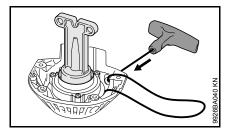
- If necessary, swing the pawls (2) inwards.
- Rotate the spring clip (3) out of the recesses (4) in the carrier (5).



 Place the tensioning wrench in the carrier so that the peg (6) engages one of the recesses (4).

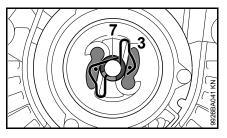


- Use starter grip to pull out the starter rope as far as stop.
- Hold the tensioning wrench and the starter mechanism steady so that the rope does not rewind onto the rope rotor.

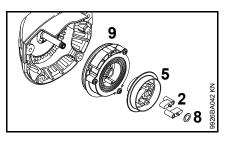


- Grip the rope inside the housing, pull it out to its full length and make a loop.
- Allow tensioning wrench to rotate slowly and thus release spring tension – the rope winds itself around the tensioning wrench in this process until the spring is no longer under tension.
- Remove the tensioning wrench from the carrier.

#### Removing the Rope Rotor



- Use a screwdriver or suitable pliers to remove the spring clip (3) from the starter post.
- Carefully remove the E-clip (7).



- Carefully remove the carrier (5) with pawls (2) and washer (8) and put them to one side so that the pawls and washer cannot fall out.
- Pull the rope rotor (9) off the starter post.

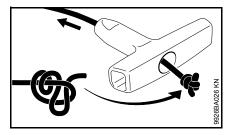


The rewind spring may pop out and uncoil during this operation – **take care** to avoid the risk of injury.

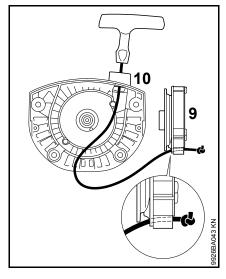
- If the rewind spring needs to be replaced, continue with "Replacing the Rewind Spring".
- If the starter rope needs to be replaced, continue with the following chapter-

#### Replacing the Starter Rope

 Remove worn rope or remaining rope from the rotor and starter grip.



- Thread the new rope through the starter grip and tie a knot it its end as shown.
- Pull the knot back into the grip.

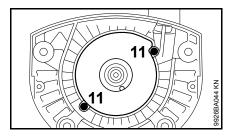


- Thread the rope through the top of the guide bushing (10) and rope rotor (9).
- Tie a simple overhand knot in the end of the rope.
- Pull the knot back into the rotor.
- Go to "Installing the Rope Rotor".

## Replacing the Rewind Spring



The bits of the spring may still be under tension and could fly apart when you remove the rope rotor and spring housing. To **reduce the risk of injury**, wear face protection and work gloves.



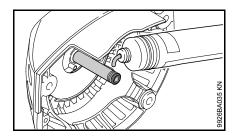
- Take out the screws (11).
- Remove the spring housing and spring or bits of the spring.
- Lubricate the new, ready-to-fit replacement spring in the new spring housing with a few drops of resin-free oil.
- Fit the replacement spring with spring housing – the bottom plate must face up.



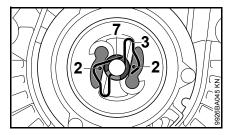
If the spring pops out of the housing during installation: Wear face protection and work gloves and refit the spring in the spring housing – clockwise – from the outside inwards.

Fit the screws.

#### Installing the Rope Rotor



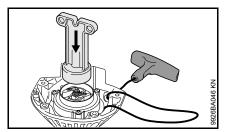
- Coat starter post uniformly with STIHL gear lubricant – see "Special Accessories".
- Slip the rotor over the starter post turn it back and forth to engage the anchor loop of the rewind spring.
- Slip the carrier with pawls and washer over the starter post – turn it back and forth to engage the anchor loop of the rewind spring in the carrier.



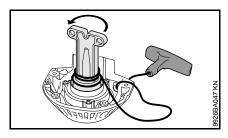
- Fit the E-clip (7) in the groove in the starter post.
- Push the spring clip (3) into position

   it must point counterclockwise as shown and engage the pegs on the pawls (2).

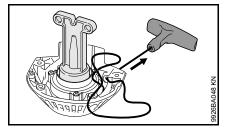
#### Tensioning the Rewind Spring



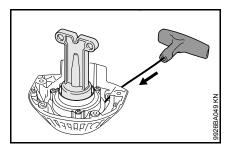
- Pull the starter rope out of the housing as far as stop and make a loop.
- Fit the tensioning wrench on the carrier.



- Use the tensioning wrench to rotate the rotor six full turns counterclockwise – the rope winds itself around the tensioning wrench in this process.
- Hold the tensioning wrench steady and unwind the rope.



- Pull out and straighten the twisted rope at the starter grip.
- Hold the rope steady with the starter grip.



- Release the tensioning wrench and rope slowly so that it winds onto the rotor.
- Remove the tensioning wrench.

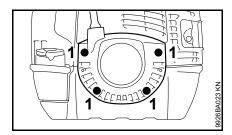
The starter grip must locate firmly in the guide bushing. If the grip droops to one side: Add one more turn on the rope rotor to increase spring tension.



When the starter rope is fully extended it must still be possible to rotate the rotor another full turn. If this is not the case, the spring is overtensioned **and could break**.

• Take one turn of the rope off the rotor.

#### Installing the Rewind Starter



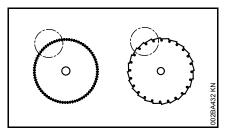
- Position and line up the rewind starter on the engine.
- Insert the screws (1) and tighten them down firmly.

## Storing the Machine

For periods of 3 months or longer

- Drain and clean the fuel tank in a well ventilated area.
- Dispose of fuel properly in accordance with local environmental requirements.
- Run the engine until the carburetor is dry – this helps prevent the carburetor diaphragms sticking together.
- Remove, clean and inspect the cutting attachment.
- Thoroughly clean the machine.
- Store the machine in a dry and secure location – out of the reach of children and other unauthorized persons.

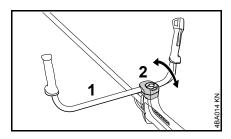
# Sharpening Metal Cutting Blades



See cutting attachment packaging for sharpening instructions.

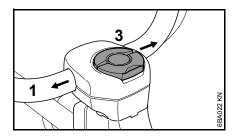
# Inspection and Maintenance by User

#### Clamped Area of Handlebar



 Check the freedom of movement of the handlebar (1) in the clamp moldings (2) at regular intervals.

#### Handlebar is difficult to move



- Loosen the wing screw (3) just enough for the handlebar to be moved.
- Push the handlebar (1) sideways out of the clamp.
- Soak a cloth in a clean, nonflammable cleaning solution – do not use cleaning agent containing oil or grease.

- Thoroughly clean the clamp area of the handlebar with the cloth and cleaning solution.
- Line up the handlebar and secure it in position with the wing screw.

# Handlebar cannot be clamped firmly in position

- Loosen the handlebar in the clamp moldings as described above.
- Degrease clamp area on handlebar and in clamp moldings.
- Line up the handlebar and secure it in position with the wing screw.

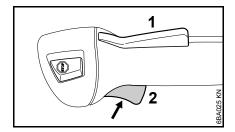
#### Adjusting the Throttle Cable

The throttle cable can be adjusted only when the machine is properly assembled. The control handle must be in the normal operating position.

If the following adjustments do not produce the required result, have your servicing dealer repair the machine. STIHL recommends a STIHL servicing dealer.

#### Check adjustment of throttle cable.

Error: Engine speed increases when **only** the throttle trigger is depressed.

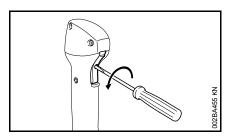


- Starting the Engine
- Depress the throttle trigger (2) do not press down the throttle trigger lockout (1).

If the engine speed increases or if the cutting attachment rotates, the throttle cable has to be adjusted.

Stopping the Engine

#### Adjusting the Throttle Cable



 Depress the throttle trigger lockout (1) and the throttle trigger (2) as far as stop and hold them in that position.

Apply only sufficient pressure to hold the levers against their stops.

- Rotate screw in throttle trigger 1/2 turn counterclockwise.
- Release the throttle trigger and throttle trigger lockout.

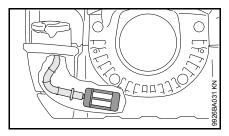
- Start the engine and check the adjustment.
- Shut down the engine and repeat adjustment if necessary.

# Inspections and Maintenance by Dealer

#### Maintenance work

STIHL recommends that maintenance and repair work be carried out only by STIHL servicing dealers.

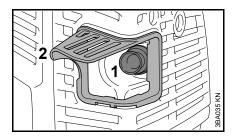
#### Fuel pickup body in tank



 Check the pickup body in the fuel tank annually and replace it when necessary

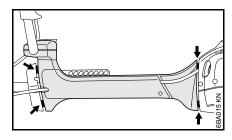
The pickup body should rest in the area of the tank indicated in the drawing.

# Spark arresting screen in muffler and spacer



- If engine performance deteriorates, have the spark arresting screen (1) in the muffler checked
- Check spacer (2) for damage
- Have a damaged spacer (2) replaced immediately

#### **Antivibration elements**



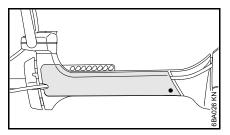
Four antivibration elements (arrows) for damping vibrations are installed between the engine and the drive tube. Have them checked in the event of noticeable, constantly increased vibration.

Both vibration gaps (arrows) of the antivibration system are set to a fixed dimension at the factory and are equally wide. If there is a large difference

#### English

between the two vibration gaps and/or one of the vibration gaps is closed, then always have the antivibration system serviced by a servicing dealer.

#### Wear guard on AV housing



There is an easily replaced wear guard on the side of the housing for the antivibration system. During work, the guard may wear due to the movement of the machine against the side plate of the harness and can be replaced when necessary.

## Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	if required
	Visual inspection (condition, leaks)	Х		Х						
Complete machine	Clean		Х							
	Replace any damaged parts	Х								
Control handle	Check operation	Х		Х						
Air filter namer filter	Visual inspection					Х		Х		
Air filter, paper filter	Replace <sup>1)</sup>								Х	
	Visual inspection					Х		Х		
Air filter, synthetic fabric filter	Clean									Х
	Replace								Х	Х
Fuel tank	Clean									Х
B: 1 1 : 6 16 1	Check <sup>2)</sup>							х		
Pickup body in fuel tank	Replace <sup>2)</sup>						х		х	х
Engine idle speed	Check – the cutting attachment must not turn	х		х						
	If the cutting attachment turns when the engine is idling, have machine repaired by servicing dealer <sup>2</sup> )									х
0 1 1	Readjust electrode gap							Х		
Spark plug	Replace after every 100 operating hours									
Cooling inlets	Visual inspection		Х							
	Clean									х
Cylinder fins	Clean <sup>2)</sup>						х			
0 1 4 1 1 14 60	Check <sup>2)</sup>							х		
Spark Arrestor in Muffler	Clean or replace <sup>2)</sup>								Х	

#### English

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, etc.), shorten the specified intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	after each refueling stop	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	if required
0	Check	Х								
Spacer	Replace <sup>2)</sup>	Х						х		
Combustion chamber	Decoke after first 139 hours of operation, then every 150 hours of operation									х
All accessible screws and nuts (not adjusting screws) 3)	Retighten									х
Antivibration elements	Check <sup>4)</sup>	Х						х		
	Replace <sup>2)</sup>								х	
	Visual inspection	Х		Х						
Cutting attachment	Replace								х	
	Check tightness	Х		х						
Metal cutting attachment	Sharpen	Х								Х
Safety labels	Replace								х	

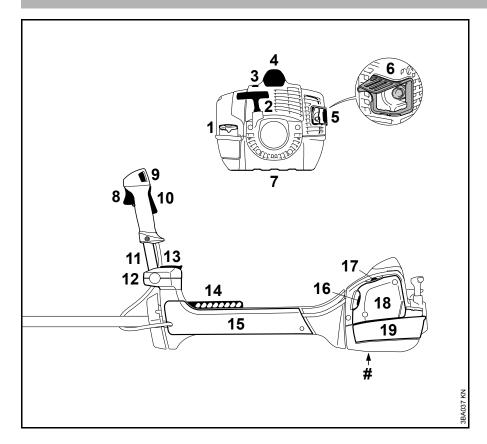
<sup>1)</sup> Only if there is a noticeable loss of engine power

<sup>2)</sup> STIHL recommends that this work be done by a STIHL servicing dealer

<sup>3)</sup> Tighten down the muffler mounting screws firmly after first 10 to 20 hours of operation.

<sup>4)</sup> see chapter "Inspection and Maintenance by Dealer", section "Antvibration elements"

### **Main Parts**



- 1 Fuel Filler Cap
- 2 Starter Grip
- 3 Shutter
- 4 Spark Plug Boot
- 5 Muffler with Spark Arresting Screen
- 6 Spacer
- 7 Guard Plate
- 8 Throttle Trigger
- 9 Momentary Stop Switch
- 10 Throttle Trigger Lockout
- 11 Handlebar
- **12** Handle Support
- 13 Clamp Screw
- 14 Carrying Strip
- 15 Wear Guard
- 16 Choke Lever
- 17 Fuel Pump
- 18 Filter Cover
- 19 Fuel Tank
- # Serial Number

#### **Definitions**

### 1 Fuel Filler Cap

For closing the fuel tank.

### 2 Starter Grip

The grip of the pull starter, for starting the engine.

### 3 Shutter

With summer and winter positions. Carburetor is heated in winter position.

### 4 Spark Plug Boot

Connects the spark plug with the ignition lead.

### 5 Muffler with Spark Arresting Screen

Muffler reduces exhaust noises and diverts exhaust gases away from operator.

Spark arresting screen is designed to reduce the risk of fire.

### 6 Spacer

Designed to reduce the risk of burns and fire.

#### 7 Guard Plate

Protects the fuel tank.

### 8 Throttle Trigger

Controls the speed of the engine.

### 9 Momentary Stop Switch

Switches the engine's ignition off and stops the engine.

### 10 Throttle Trigger Lockout

Must be depressed before the throttle trigger can be activated.

#### 11 Handlebar

For holding and controlling the unit with the hand during operation.

### 12 Handle Support

Connects the shaft and bike handle.

### 13 Clamp Screw

Locks handlebar in selected position.

### 14 Carrying Strip

The device to connect the clearing saw to the harness.

#### 15 Wear Guard

Protects the housing of the antivibration-system from wear.

### 16 Choke Lever

Eases engine starting by enriching mixture.

### 17 Fuel Pump

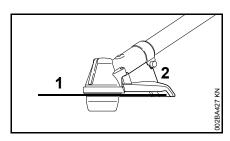
Provides additional fuel feed for a cold start.

### 18 Filter Cover

Encloses and protects the air filter.

#### 19 Fuel Tank

For fuel and oil mixture.



- 1 Circular Saw Blade
- 2 Limit Stop for Circular Saw Blade

#### **Definitions**

### 1 Circular Saw Blade

Cutting attachment made of metal for cutting wood.

### 2 Limit Stop for Circular Saw Blade

Designed to position the brushcutter steady against the wood in order to reduce the risk of injury from loss of control from reactive forces such as thrust out.

### **Specifications**

#### EPA / CEPA

The Emission Compliance Period referred to on the Emissions Compliance Label indicates the number of operating hours for which the engine has been shown to meet Federal emission requirements.

Category

A = 300 hours

B = 125 hoursC = 50 hours

### **Engine**

Single cylinder two-stroke engine

Displacement: 45.6 cm<sup>3</sup>
Bore: 44 mm
Stroke: 30 mm

Engine power to ISO 2.2 kW (3 HP) at

8893: 9,500 rpm Idle speed: 2,700 rpm Cut-off speed (rated): 12,300 rpm

Max. output shaft speed (cutting

attachment): 10,130 rpm

### Ignition System

Electronic magneto ignition

Spark plug (resistor

type): NGK CMR6H Electrode gap: 0.5 mm This spark ignition system meets all requrements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations ICES-002.

### **Fuel System**

All position diaphragm carburetor with integral fuel pump

Fuel tank capacity: 0.75 l

### Weight

dry, without cutting attachment and deflector 8.4 kg

### Overall length

without cutting attachment 1

1675 mm

### **Special Accessories**

### **Cutting Attachments**

### Metal cutting attachments

- Scratcher tooth circular saw blade 200
- 2 Chisel tooth circular saw blade 200
- 3 Scratcher tooth circular saw blade 225
- 4 Chisel tooth circular saw blade 225
- 5 Carbide tipped circular saw blade 225



Use cutting attachments only as specified in the chapter on "Approved Combinations of Cutting Attachment, Deflector, Limit Stop and Harness".

### Special accessories for cutting attachments

Transport guard for items 1 to 5

### Sharpening aids for metal cutting attachments

- Flat sharpening files for items 1, 3
- File holder with round file for items 2, 4
- Saw set for items 2, 4
- STIHL balancer for items 1 to 5

### Mounting hardware for metal cutting attachments

- Thrust washer
- Rider plate for sawing applications

- Guard ring for circular saw blades
- Nut

### Other Special Accessories

- Safety glasses
- Combination wrench
- Stop pin
- Harness
- Limit stop kit
- Cover plate kit for winter operation
- STIHL filler nozzle for fuels
- STIHL gear lubricant

Contact your STIHL dealer for more information on these and other special accessories.

### Maintenance and Repairs

Users of this machine may only carry out the maintenance and service work described in this user manual. All other repairs must be carried out by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

When repairing the machine, only use replacement parts which have been approved by STIHL for this power tool or are technically identical. Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts.

Original STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and the STIHL parts symbol **S**<sub>0</sub> (the symbol may appear alone on small parts).

### STIHL Limited Emission Control Warranty Statement

This statement is given voluntarily, based on the MOU (Memorandum of Understanding) as agreed in April 1999 between Environmental Canada and STIHL Limited

### Your Warranty Rights and Obligations

STIHL Limited is pleased to explain the Emission Control System Warranty on your equipment type engine. In Canada new 1999 and later model year small offroad equipment engines must be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet the U.S. EPA regulations for small non road engines. The equipment engine must be free from defects in materials and workmanship which cause it to fail to conform with U.S. EPA standards for the first two years of engine use from the date of sale to the ultimate purchaser.

STIHL Limited must warrant the emission control system on your small off-road engine for the period of time listed below provided there has been no abuse, neglect or improper maintenance of your small off-road equipment engine.

Your emission control system includes parts such as the carburetor and the ignition system. Also included may be hoses, and connectors and other emission-related assemblies.

Where a warrantable condition exists, STIHL Limited will repair your small off-road equipment engine at no cost to you, including diagnosis (if the diagnostic work is performed at an authorized dealer), parts, and labor.

### Manufacturer's Warranty Coverage

In Canada 1999 and later model year small off-road equipment engines are warranted for two years. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be repaired or replaced by STIHL Limited free of charge.

### Owner's Warranty Responsibilities:

As the small off-road equipment engine owner, you are responsible for the performance of the required maintenance listed in your instruction manual. STIHL Limited recommends that you retain all receipts covering maintenance on your small off-road equipment engine, but STIHL Limited cannot deny warranty solely for the lack of receipts or for your failure to ensure the performance of all scheduled maintenance.

Any replacement part or service that is equivalent in performance and durability may be used in non-warranty maintenance or repairs, and shall not reduce the warranty obligations of the engine manufacturer.

As the small off-road equipment engine owner, you should be aware, however, that STIHL Limited may deny you warranty coverage if your small off-road equipment engine or a part has failed due to abuse, neglect, improper maintenance or unapproved modifications.

You are responsible for presenting your small off-road equipment engine to a STIHL service center as soon as a problem exists. The warranty repairs will be completed in a reasonable amount of time, not to exceed 30 days.

If you have any questions regarding your warranty rights and responsibilities, please contact a STIHL customer service representative at www.stihl.ca

or you can write to:

STIHL Ltd., 1515 Sise Road Box 5666 CA-LONDON ONTARIO; N6A 4L6

### Coverage by STIHL Limited

STIHL Limited warrants to the ultimate purchaser and each subsequent purchaser that your small off-road equipment engine will be designed, built and equipped, at the time of sale, to meet all applicable regulations. STIHL Limited also warrants to the initial purchaser and each subsequent purchaser that your engine is free from defects in materials and workmanship which cause the engine to fail to conform with applicable regulations for a period of two years.

### **Warranty Period**

The warranty period will begin on the date the utility equipment engine is purchased by the initial purchaser and you have signed and sent back the warranty card to STIHL Ltd. If any emission-related part on your engine is defective, the part will be replaced by STIHL Limited at no cost to the owner. Any warranted part which is not scheduled for replacement as required maintenance, or which is scheduled only for regular inspection to the effect of "repair or replace as necessary" will be warranted for the warranty period. Any warranted part which is scheduled for replacement as required maintenance

will be warranted for the period of time up to the first scheduled replacement point for that part.

### Diagnosis

You, as the owner, shall not be charged for diagnostic labor which leads to the determination that a warranted part is defective. However, if you claim warranty for a component and the machine is tested as non-defective, STIHL Limited will charge you for the cost of the emission test. Mechanical diagnostic work will be performed at an authorized STIHL servicing dealer. Emission test may be performed either at

STIHL Incorporated, 536 Viking Drive, P.O. Box 2015, Virginia Beach, VA 23452

or at any independent test laboratory.

### Warranty Work

STIHL Limited shall remedy warranty defects at any authorized STIHL servicing dealer or warranty station. Any such work shall be free of charge to the owner if it is determined that a warranted part is defective. Any manufacturerapproved or equivalent replacement part may be used for any warranty maintenance or repairs on emission-related parts and must be provided without charge to the owner. STIHL Limited is liable for damages to other engine components caused by the failure of a warranted part still under warranty.

The following list specifically defines the emission-related warranted parts:

- Air Filter
- Carburetor

- Fuel Pump
- Choke (Cold Start Enrichment System)
- Control Linkages
- Intake Manifold
- Magneto or Electronic Ignition System (Ignition Module)
- Spark Plug
- Catalytic Converter (if applicable)
- Fuel Tank
- Fuel Cap
- Fuel Line
- Fuel Line Fittings
- Clamps
- Fasteners

### Where to make a Claim for Warranty Service

Bring the product to any authorized STIHL servicing dealer and present the signed warranty card.

### Maintenance Requirements

The maintenance instructions in this manual are based on the application of the recommended 2-stroke fuel-oil mixture (see also instruction "Fuel"). Deviations from this recommendation regarding quality and mixing ratio of fuel and oil may require shorter maintenance intervals.

#### Limitations

This Emission Control Systems Warranty shall not cover any of the following:

- repair or replacement required because of misuse, neglect or lack of required maintenance
- repairs improperly performed or replacements not conforming to STIHL Limited specifications that adversely affect performance and/or durability, and alterations or modifications not recommended or approved in writing by STIHL Limited
- replacement of parts and other services and adjustments necessary for required maintenance at and after the first scheduled replacement point

### Table des matières

40
42
42
42
51
52
54
55
55
56
57
60
60
61
63
64
65
65
65
67
68
69
73
70
73
73
13
75

Instructions pour la maintenance et	
l'entretien	76
Principales pièces	78
Caractéristiques techniques	80
Accessoires optionnels	80
Instructions pour les réparations	81
Garantie de la Société STIHL	
Limited relative au système	
antipollution	81

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que ce dispositif vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute demande de renseignements complémentaires, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.

Hans Peter Louis

Hans Peter Stihl



# Indications concernant la présente Notice d'emploi

### **Pictogrammes**

Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.



Réservoir à carburant ; mélange d'essence et d'huile moteur



Actionner la soupape de décompression



Pompe d'amorçage manuelle



Actionner la pompe d'amorçage manuelle



Tube de graisse



Canalisation de l'air aspiré : utilisation en été



Canalisation de l'air aspiré : utilisation en hiver



Chauffage de poignées

### Repérage des différents types de textes



Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.



Avertissement contre un risque de détérioration de la machine ou de certains composants.

### Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

# Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec cette machine, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que l'outil de coupe tourne à très haute vitesse.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Un utilisateur qui ne respecte pas les instructions de la Notice d'emploi risque d'occasionner un accident grave, voire même mortel.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette machine doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec cette machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés.

Ne confier la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – toujours y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisation de dispositifs à moteur bruyants peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec un dispositif à moteur. Uniquement pour les personnes qui portent un stimulateur cardiaque : le système d'allumage de cette machine engendre un champ électromagnétique de très faible intensité. Une influence sur certains types de stimulateurs cardiaques ne peut pas être totalement exclue. Afin d'écarter tout risque pour la santé, STIHL recommande aux personnes portant un stimulateur cardiaque de consulter leur médecin traitant et le fabricant du stimulateur cardiaque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

Utiliser la machine uniquement pour couper des plantes sauvages, des buissons, des broussailles, des arbustes etc. d'un diamètre maximal de 7 cm.

Il est interdit d'utiliser cette machine pour d'autres travaux – **risque** d'accident!

Monter exclusivement des outils de coupe ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine, ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé. Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser des outils et accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur. N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

Le capot protecteur de la machine ne peut pas protéger l'utilisateur contre tous les objets (pierres, morceaux de verre ou de fil de fer etc.) projetés par l'outil de coupe. Ces objets peuvent ricocher et toucher l'utilisateur.

### Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés – une combinaison, mais pas une blouse de travail.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne porter ni écharpe ou cravate, ni bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer (foulard, casquette, casque etc.).



Porter des chaussures de sécurité avec semelle antidérapante et coquille d'acier.

Seulement pour le travail avec des têtes faucheuses, il est permis de porter des chaussures robustes avec semelle crantée antidérapante.



Pour les travaux de dépressage, la coupe de broussailles assez hautes et chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente, porter un casque. Porter une visière pour la protection du visage et, en plus, porter impérativement des lunettes de protection – risque de blessure par des objets soulevés ou projetés.

Une visière n'offre pas une protection oculaire suffisante.

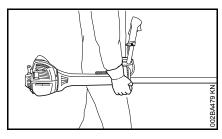
Porter un dispositif antibruit « individuel » – par ex. des capsules protège-oreilles.



Porter des gants robustes.

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

### Transport de la machine



Toujours arrêter le moteur.

Porter la machine en la laissant suspendue au harnais ou en la tenant par le tube, de telle sorte qu'elle soit bien équilibrée. Pour éviter le risque de blessure en cas de contact avec l'outil de coupe métallique – monter le protecteur de transport sur l'outil de coupe.



Ne pas toucher aux pièces très chaudes de la machine ou au réducteur – risque de brûlure!

Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre du carburant.

#### Ravitaillement



L'essence est un carburant extrêmement inflammable – rester à une distance suffisante de toute flamme ou source d'inflammation – ne pas renverser du carburant – ne pas fumer.

Arrêter le moteur avant de refaire le plein.

Ne pas refaire le plein tant que le moteur est très chaud – du carburant peut déborder – **risque d'incendie!** 

Ouvrir prudemment le bouchon du réservoir à carburant, afin que la surpression interne s'échappe lentement et que du carburant ne soit pas éjecté.

Faire le plein exclusivement à un endroit bien aéré. Si l'on a renversé du carburant, essuyer immédiatement la machine. Ne pas se renverser du carburant sur les vêtements – le cas échéant, se changer immédiatement.

De série, les machines peuvent être équipées de différents bouchons de réservoir.



Après le ravitaillement, le bouchon de réservoir à visser doit être serré le plus fermement possible.



Après le ravitaillement, remonter correctement le bouchon de réservoir à ailette rabattable (verrouillage à baïonnette), le faire tourner jusqu'en butée et rabattre l'ailette.

Cela réduit le risque de desserrage du bouchon du réservoir sous l'effet des vibrations du moteur, et de fuite de carburant.

S'assurer que la machine ne présente pas de fuite – si l'on constate une fuite de carburant, ne pas mettre le moteur en marche – danger de mort par suite de brûlures!

#### Avant la mise en route

S'assurer que la machine se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- utiliser exclusivement la combinaison autorisée d'outil de coupe, de capot protecteur, de poignée et de harnais; toutes les pièces doivent être montées impeccablement;
- le bouton d'arrêt doit pouvoir être enfoncé facilement ;
- le levier de starter, le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur doivent fonctionner facilement – la gâchette d'accélérateur doit revenir automatiquement en position de ralenti, sous l'effet de son ressort. En partant de la position ▲ du levier de starter, ce levier doit

revenir dans la position de marche normale I, sous l'effet de son ressort, lorsqu'on enfonce en même temps le blocage de gâchette d'accélérateur et la gâchette d'accélérateur;

- contrôler le serrage du contact de câble d'allumage sur la bougie – un contact desserré peut provoquer un jaillissement d'étincelles risquant d'enflammer le mélange carburé qui aurait pu s'échapper – risque d'incendie!
- outil de coupe ou outil à rapporter : monté correctement, bien serré et dans un état impeccable ;
- contrôler si les dispositifs de protection (par ex. le capot protecteur de l'outil de coupe, le bol glisseur) ne sont pas endommagés ou usés. Remplacer les pièces endommagées. Il est interdit d'utiliser la machine avec un capot protecteur endommagé ou un bol glisseur usé (lorsque l'inscription et les flèches ne sont plus reconnaissables);
- n'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité;
- les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité;
- ajuster le harnais et la poignée (les poignées) suivant la taille de l'utilisateur. À ce sujet, respecter les indications des chapitres
   « Utilisation du harnais » et
  - « Équilibrage du dispositif ».

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident!** 

Pour parer à toute éventualité, à l'utilisation d'un harnais : s'entraîner pour savoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

#### Mise en route du moteur

Aller au moins à 3 mètres du lieu où l'on a fait le plein – et ne pas lancer le moteur dans un local fermé.

Pour lancer le moteur, il faut impérativement se tenir bien d'aplomb, sur une aire stable et plane – l'outil de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque, car il peut déjà être entraîné au démarrage du moteur.

La machine doit être maniée par une seule personne – ne pas tolérer la présence d'autres personnes dans un rayon de 15 m – pas même à la mise en route du moteur – **risque de blessure** par des objets projetés !



Éviter tout contact avec l'outil de coupe – **risque** de blessure!



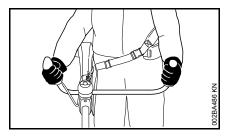
Ne pas lancer le moteur en tenant la machine « à bout de bras » – pour la mise en route du moteur, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi. Lorsqu'on relâche la gâchette d'accélérateur, l'outil de coupe tourne encore pendant quelques instants – par inertie!

Écarter toute matière aisément inflammable (par ex. copeaux, morceaux d'écorce, herbe sèche, carburant) du flux des gaz d'échappement et du silencieux très chauds – risque d'incendie!

### Prise en mains et utilisation

Toujours tenir fermement la machine à deux mains, par les poignées.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

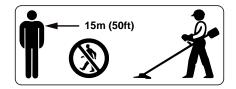


Tenir la poignée de commande de la main droite et l'autre poignée du guidon de la main gauche.

#### Au cours du travail

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

En cas d'urgence ou de danger imminent, enfoncer le bouton d'arrêt pour arrêter le moteur.



À part l'utilisateur, personne ne doit se trouver dans un rayon de 15 m de la machine en marche – risque de blessure par des objets projetés! Respecter également cette distance par ex. par rapport à des véhicules garés, vitres etc. – pour éviter de causer des dégâts matériels!

Veiller à ce que le ralenti soit correctement réglé – de telle sorte qu'après le relâchement de la gâchette d'accélérateur l'outil de coupe ne soit plus entraîné et s'arrête. Si l'outil de coupe tourne au ralenti, malgré un réglage correct, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé, couvert de neige ou de verglas – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage!** 

Faire attention aux obstacles : souches d'arbres, racines – pour ne pas risquer de trébucher!

Travailler seulement depuis le sol, ne jamais monter sur un échafaudage instable – jamais sur une échelle ou une nacelle élévatrice.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – parce que des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait entraîner un accident!

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.



Dès que le moteur est en marche, il dégage des gaz d'échappement toxiques. Ces gaz peuvent être inodores et invisibles, et renfermer des hydrocarbures imbrûlés et du benzène. Ne jamais travailler avec la machine dans des locaux fermés ou mal aérés – pas non plus si le moteur est équipé d'un catalyseur.

En travaillant dans des fossés, des dépressions de terrain ou des espaces restreints, toujours prendre soin d'assurer une ventilation suffisante – danger de mort par intoxication!

En cas de nausée, de maux de tête, de troubles de la vue (par ex. rétrécissement du champ de vision) ou de l'ouïe, de vertige ou de manque de concentration croissant, arrêter immédiatement le travail – ces symptômes peuvent, entre autres, être

causés par une trop forte concentration de gaz d'échappement dans l'air ambiant – **risque d'accident!** 

Éviter les émissions de bruits et de gaz d'échappement inutiles. Ne pas laisser le moteur en marche lorsque la machine n'est pas utilisée – accélérer seulement pour travailler.

Ne pas fumer en travaillant ou à proximité de la machine – risque d'incendie! Des vapeurs d'essence inflammables peuvent s'échapper du système d'alimentation en carburant.

Les poussières, les vapeurs et les fumées dégagées au cours du travail peuvent nuire à la santé. En cas de fort dégagement de poussière ou de fumée, porter un masque respiratoire.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant la mise en route du moteur ».

Contrôler tout particulièrement l'étanchéité du système de carburant et la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.



Ne jamais travailler sans le capot protecteur qui convient pour la machine et pour l'outil de coupe utilisé – risque de blessure par des objets projetés!



Examiner le terrain : des objets durs – pierres, morceaux de métal ou autres – peuvent se transformer en projectiles – risque de blessure! – et risquent d'endommager l'outil de coupe ou de causer des dégâts matériels (par ex. sur des véhicules garés, vitres etc.).

Il faut prendre des précautions particulières en travaillant sur des terrains difficiles, à végétation dense.

En fauchant dans les broussailles hautes ou sous les buissons et haies : tenir l'outil de coupe à une hauteur de travail d'au moins 15 cm du sol – pour ne pas mettre en danger les animaux cachés, tels que les hérissons.

Avant de quitter la machine : arrêter le moteur.

Vérifier l'outil de coupe à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si le comportement de l'outil change :

- arrêter le moteur, maintenir fermement la machine, attendre que l'outil de coupe s'arrête;
- contrôler l'état et la bonne fixation on ne doit constater aucun début de fissuration :
- vérifier l'affûtage ;
- des outils de coupe défectueux ou émoussés doivent être remplacés immédiatement, même en cas de fissures capillaires minimes.

Enlever régulièrement l'herbe et les broussailles enchevêtrées dans la prise de l'outil de coupe – en cas d'engorgement, nettoyer la zone de l'outil de coupe ou du capot protecteur.

Pour remplacer l'outil de coupe, arrêter le moteur – **risque de blessure!** 



À l'utilisation, le réducteur devient très chaud. Ne pas toucher au carter du réducteur – **risque de brûlure!** 

Ne pas continuer d'utiliser des outils de coupe endommagés ou présentant un début de fissuration – et ne pas non plus les réparer – par ex. par soudage ou redressage – modification de la forme (balourd).

Des particules ou des éclats pourraient se détacher, être projetés à haute vitesse et toucher l'utilisateur ou une autre personne – **risque de blessures très graves!** 

### Utilisation d'outils de coupe métalliques

STIHL recommande d'utiliser des outils de coupe métalliques d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Les outils de coupe métalliques tournent à très haute vitesse. Cela engendre des forces qui agissent sur la machine, sur l'outil de coupe et sur les végétaux coupés.

Il faut impérativement affûter les outils de coupe métalliques à intervalles réguliers, en respectant les prescriptions.

Des outils de coupe métalliques affûtés de façon irrégulière engendrent un balourd qui peut soumettre la machine à des sollicitations extrêmes – des pièces risquent de casser!

Des tranchants émoussés ou pas correctement affûtés peuvent soumettre l'outil de coupe métallique à des contraintes supérieures à la normale – l'outil risque de se fissurer ou d'éclater – risque de blessure!

Après tout contact avec des objets durs (par ex. pierres, roches, objets métalliques), contrôler si l'outil de coupe métallique n'a pas été endommagé (début de fissuration, déformations etc.). Il faut impérativement éliminer (de préférence avec une lime) les bavures ou autres refoulements de matière visibles, car ils risquent de se détacher à l'utilisation de l'outil de coupe et les éclats peuvent être projetés au loin – risque de blessure!

Afin de réduire les risques décrits ciavant, qui peuvent se présenter à l'utilisation d'un outil de coupe métallique, il faut veiller à ne jamais employer un outil de coupe métallique de trop grand diamètre. L'outil ne doit pas être trop lourd. Il doit être fabriqué en matières de qualité suffisante et avoir la géométrie (forme, épaisseur) qui convient.

Si l'on utilise un outil de coupe métallique qui n'a pas été fabriqué par STIHL, son poids, son épaisseur et son diamètre ne doivent en aucun dépasser ceux du plus gros outil de coupe métallique STIHL autorisé pour cette machine, et il doit avoir exactement la même forme que cet outil d'origine STIHL – risque de blessure!

#### **Vibrations**

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds);
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements);
- utilisation à de basses températures ambiantes :
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

### Maintenance et réparations

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et la

machine risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

Pour la réparation, la maintenance et le nettoyage, toujours arrêter le moteur et débrancher le câble d'allumage de la bougie – risque de blessure en cas de mise en route inopinée du moteur ! – Exception : réglage du carburateur et du ralenti.

Lorsque le câble d'allumage est débranché de la bougie ou que la bougie est dévissée, ne pas faire tourner le moteur avec le lanceur – **risque d'incendie** par suite d'un jaillissement d'étincelles d'allumage à l'extérieur du cylindre!

Ne pas procéder à la maintenance de la machine à proximité d'un feu et ne pas non plus ranger la machine à proximité d'un feu – le carburant présente un risque d'incendie!

Contrôler régulièrement l'étanchéité du bouchon du réservoir à carburant.

Utiliser exclusivement une bougie autorisée par STIHL – voir « Caractéristiques techniques » – et dans un état impeccable.

Vérifier le câble d'allumage (isolement dans un état impeccable, bon serrage du raccord).

S'assurer que le silencieux est dans un état impeccable.

Ne pas travailler avec la machine si le silencieux est endommagé ou manque – risque d'incendie! – Lésion de l'ouïe!

Ne pas toucher au silencieux très chaud – risque de brûlure!

L'état des éléments antivibratoires AV a une influence sur les caractéristiques du point de vue vibrations – c'est pourquoi il faut régulièrement contrôler les éléments AV.

La maintenance, le remplacement ou la réparation de pièces du système antipollution peuvent être exécutés par une entreprise ou une personne compétente pour la réparation de moteurs d'engins mobiles non routiers. STIHL peut rejeter toute demande de garantie pour un composant dont l'entretien ou la maintenance n'a pas été effectué correctement ou si l'on a utilisé des pièces de rechange non autorisées.

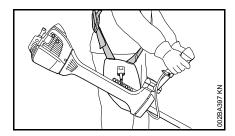
Pour toute opération de maintenance, se référer au tableau de maintenance et d'entretien et aux clauses de garantie qui figurent à la fin de la présente Notice d'emploi.

Symboles appliqués sur les dispositifs de protection

Une **flèche**, sur le capot protecteur faisant office de butée pour outils de coupe, indique le sens de rotation des outils de coupe.

#### Harnais

Le harnais fait partie du jeu de pièces fourni à la livraison ou peut être livré en tant qu'accessoire optionnel.



- Utiliser le harnais ;
- accrocher la machine au harnais après avoir mis le moteur en marche.

Pour l'utilisation des scies circulaires le port d'un harnais double avec système de débouclage rapide est obligatoire!

#### Scie circulaire

Pour couper des buissons et des arbustes jusqu'à un diamètre de tronc de 7 cm.

On obtient le meilleur rendement de coupe en travaillant à pleins gaz, avec une pression d'avance régulière.

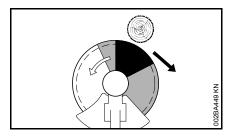
Utiliser les scies circulaires exclusivement avec la butée qui convient suivant le diamètre de l'outil de coupe.



Éviter impérativement tout contact de la scie circulaire avec des pierres ou avec le sol – risque de fissuration ! Réaffûter la lame à temps et conformément aux instructions – des dents émoussées peuvent entraîner une fissuration et, par la suite, l'éclatement de la scie – **risque** d'accident!

À l'abattage d'un arbre, la distance par rapport à tout autre poste de travail le plus proche devrait être au moins égale à deux fois la longueur de l'arbre.

### Risque de rebond



C'est dans la zone dessinée en noir qu'il y a les plus grands risques de rebond : ne jamais utiliser cette zone de l'outil de coupe pour attaquer une coupe ou pour scier.

La zone dessinée en gris présente aussi un risque de rebond : cette zone de l'outil de coupe ne devrait être utilisée, pour des techniques de travail particulières, que par des personnes dotées d'une formation spéciale et d'une bonne expérience.

C'est la zone dessinée en blanc qui permet un travail facile avec le moindre risque de rebond. Toujours attaquer une coupe avec cette zone.

### Combinaisons autorisées d'outil de coupe, de capot protecteur, de butée et de harnais

# Outil de coupe Capot protecteur / butée Harnais Capot protecteur / butée Harnais 7 8 Nativalise

### Combinaisons autorisées

Suivant l'outil de coupe utilisé, choisir la combinaison correcte indiquée sur le tableau!



Pour des questions de sécurité, il ne faut combiner que les outils de coupe et les capots protecteurs, ou butées, qui se trouvent sur la même ligne du tableau. D'autres combinaisons sont interdites – risque d'accident!

### Outils de coupe

### Outils de coupe métalliques

- 1 Scie circulaire 200 à dents pointues
- 2 Scie circulaire 200 à dents douces
- 3 Scie circulaire 225 à dents pointues
- 4 Scie circulaire 225 à dents douces

5 Scie circulaire 225 (à plaquettes de carbure)



Il est interdit d'utiliser des scies circulaires non métalliques.

### Capots protecteurs / butées

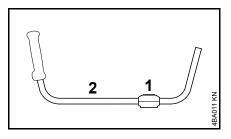
- 6 Butée pour scies circulaires 200
- 7 Butée pour scies circulaires 225

### Harnais

8 Harnais double – obligatoire

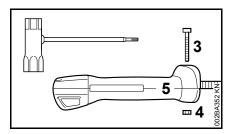
### Montage du guidon

# Montage du guidon avec support de guidon tournant

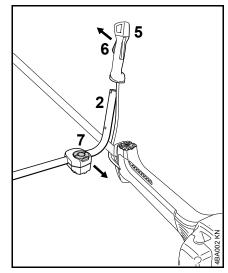


À la livraison, les mâchoires (1) sont déjà fixées sur le guidon (2).

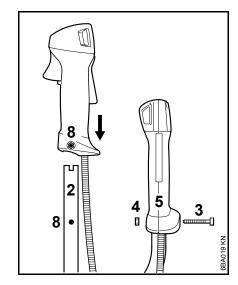
### Montage de la poignée de commande



 Dévisser la vis (3) et sortir l'écrou (4) de la poignée de commande (5) ;



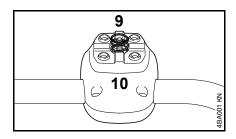
 ajuster la poignée de commande (5) par rapport au guidon (2): la gâchette de commande des gaz (6) doit être orientée en direction du réducteur et la vis de serrage (7) en direction du moteur;



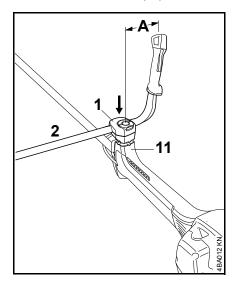
- en la maintenant dans la position indiquée, glisser la poignée de commande (5) sur l'extrémité du guidon (2), de telle sorte que les trous (8) coïncident;
- mettre l'écrou (4) dans la poignée de commande (5), introduire la vis (3) dans la poignée de commande, la visser et la serrer.

### Assemblage du support de guidon

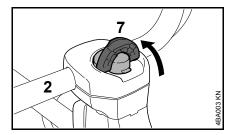
Pour l'assemblage du support de guidon pivotant, il faut que les mâchoires soient munies d'un ressort et fixées au support du guidon, sur la machine.



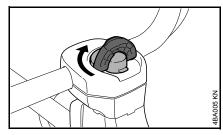
- Prendre le ressort (9) compris dans le jeu de pièces joint à la livraison de la machine;
- mettre le ressort (9) dans la mâchoire inférieure (10);



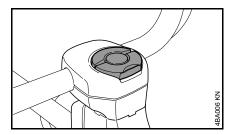
 appliquer les machoires (1) avec le guidon (2) sur le support du guidon (11);



- relever l'ailette de la vis à garrot (7) jusqu'à la verticale;
- tourner la vis à garrot dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée;
- introduire à fond la vis à garrot dans le support de guidon et la visser – mais sans la serrer ;
- ajuster le guidon (2) de telle sorte que la distance (A) ne dépasse pas 15 cm (6 po);
- orienter le guidon perpendiculairement au tube de protection;



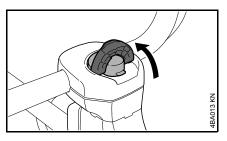
 tourner la vis à garrot à fond dans le sens des aiguilles d'une montre;



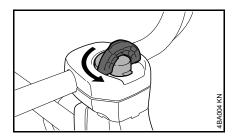
 rabattre l'ailette de la vis à garrot de telle sorte qu'elle affleure avec la surface

### Réglage du guidon

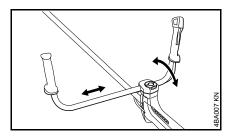
### Ouverture de la vis à garrot



 Relever l'ailette de la vis à garrot jusqu'à la verticale;

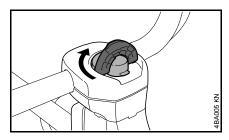


 tourner la vis à garrot dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'il soit possible de faire jouer le support du guidon;

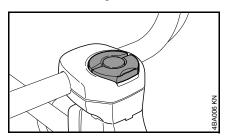


 amener le guidon dans la position souhaitée.

### Fermeture de la vis à garrot



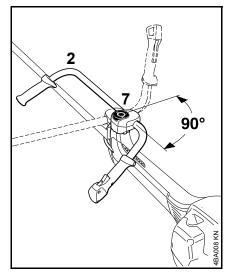
 Tourner la vis à garrot à fond dans le sens des aiguilles d'une montre;



 rabattre l'ailette de la vis à garrot de telle sorte qu'elle affleure avec la surface.

### Pivotement du guidon

### dans la position de transport



- Desserrer la vis à garrot (7) et la dévisser jusqu'à ce que le guidon (2) puisse tourner dans le sens des aiguilles d'une montre;
- faire pivoter le guidon de 90° et le basculer vers le bas ;
- serrer la vis à garrot (7).

#### dans la position de travail

 Faire pivoter le guidon et le redresser en procédant dans l'ordre inverse de la description ci-dessus, en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

# Réglage du câble de commande des gaz

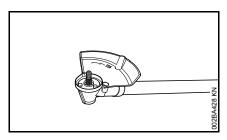
Le réglage correct du câble de commande des gaz est une condition essentielle pour le bon fonctionnement de la machine dans toutes les conditions, du « démarrage » jusqu'à « pleins gaz ».

Après l'assemblage de la machine ou au bout d'une assez longue période d'utilisation de la machine, un nouveau réglage du câble de commande des gaz peut s'avérer nécessaire.

- Le contrôle et le réglage du câble de commande des gaz peuvent être effectués par l'utilisateur : voir « Contrôle et maintenance par l'utilisateur ».
- Le contrôle et le réglage du câble de commande des gaz peuvent être effectués par le revendeur spécialisé. Si une réparation de la machine est nécessaire, la faire effectuer par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

# Montage des dispositifs de sécurité

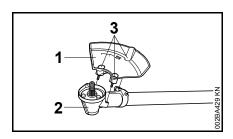
### Utiliser le capot protecteur qui convient





Le capot protecteur faisant office de butée n'est autorisé que pour les scies circulaires. Il est interdit d'utiliser d'autres outils de coupe avec la butée.

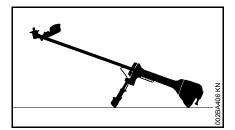
### Montage de la butée



- Enlever les saletés déposées dans les interstices du réducteur et de la butée – veiller à ce que des saletés ne pénètrent pas dans les taraudages du réducteur.
- Poser la butée (1) sur le réducteur (2);
- visser et serrer les vis (3).

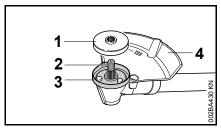
### Montage de l'outil de coupe

### Préparation de la machine



 Poser la machine de telle sorte que la prise pour outil de coupe soit orientée vers le haut.

### Montage du disque de pression



• Glisser le disque de pression (1) sur l'arbre (2).

Départ usine, la machine est munie d'un anneau de protection (3) et d'une butée (4) pour scies circulaires.



Pour la fixation de toutes les scies circulaires, il est indispensable que le disque de pression (1) soit monté sur le réducteur.

### Nettoyage des pièces du réducteur assurant la fixation de l'outil de coupe



Contrôler régulièrement si le voisinage et la zone intérieure de l'anneau de protection (3) ne sont pas encrassés. Les nettoyer si nécessaire, en procédant comme suit :

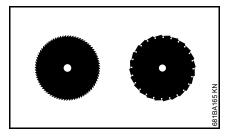
- enlever le disque de pression (1) de l'arbre ;
- nettoyer soigneusement la bague de protection (3), l'arbre (2) et le disque de pression (1) – pour le nettoyage, il ne faut pas démonter la bague de protection.

### Montage de l'outil de coupe



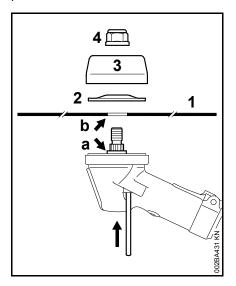
Monter la butée qui convient pour la scie circulaire – voir « Montage des dispositifs de protection ».

### Montage de scies circulaires



Sur les scies circulaires, les tranchants doivent être orientés dans le sens des aiguilles d'une montre.

Pour le montage de scies circulaires, un kit « butée » est proposé à titre d'accessoire optionnel. Ce kit comprend une butée et un anneau de protection pour scies circulaires.



Poser la scie circulaire (1);



Le collet (a) doit s'engager dans l'orifice (b) de la scie circulaire!

- poser la rondelle de pression (2) avec le côté bombé orienté vers le haut ;
- poser le bol glisseur (3) ;
- bloquer l'arbre ;
- visser et serrer l'écrou (4) en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



S'il tourne facilement sur le filetage, l'écrou doit être remplacé.



Enlever l'outil inséré pour bloquer l'arbre.

### Démontage de la scie circulaire

- Bloquer l'arbre ;
- desserrer l'écrou en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.



Enlever l'outil inséré pour bloquer l'arbre.

### Carburant

Ce moteur est homologué pour l'utilisation avec de l'essence sans plomb et un taux de mélange de 50:1.

Votre moteur doit être alimenté avec un mélange composé de supercarburant (premium gasoline) de haute qualité et d'huile de haute qualité pour moteur deux-temps refroidi par air.

Utiliser du supercarburant de marque, sans plomb, dont l'indice d'octane atteint au moins 89 RON.

Nota: Sur les machines munies d'un catalyseur, il faut faire le plein avec de l'essence sans plomb. Il suffirait de faire quelques fois le plein avec de l'essence plombée pour que l'efficacité du catalyseur se trouve réduite de plus de 50%.

Du carburant à indice d'octane inférieur provoque un allumage anticipé (produisant un « cliquetis »), accompagné d'une élévation de la température du moteur. Cette surchauffe, à son tour, augmente le risque de grippage du piston et de détérioration du moteur.

La composition chimique du carburant est également importante. Certains additifs mélangés au carburant ne présentent pas seulement l'inconvénient de détériorer les élastomères (membranes du carburateur, bagues d'étanchéité, conduits de carburant etc.), mais encore les carters en magnésium. Cela peut perturber le fonctionnement ou même endommager le moteur. C'est pour cette raison qu'il

est extrêmement important d'utiliser exclusivement des carburants de haute qualité!

Des carburants à différentes teneurs en éthanol sont proposés. L'éthanol peut dégrader les caractéristiques de fonctionnement du moteur et accroît le risque de grippage par suite d'un appauvrissement excessif du mélange carburé.

De l'essence avec une teneur en éthanol supérieure à 10% peut causer une dégradation des caractéristiques de fonctionnement et de graves endommagements sur les moteurs munis d'un carburateur à réglage manuel, et c'est pourquoi il n'est pas permis d'utiliser ce carburant sur de tels moteurs.

Les moteurs équipés du système de gestion moteur électronique M-Tronic peuvent fonctionner avec de l'essence contenant jusqu'à 25% d'éthanol (E25).

Pour la composition du mélange, utiliser exclusivement l'huile STIHL pour moteur deux-temps ou de l'huile de marque de qualité équivalente pour moteur deux-temps refroidi par air.

Nous recommandons l'utilisation de l'huile STIHL 50:1 pour moteur deuxtemps, car c'est la seule huile spécialement élaborée pour l'utilisation dans les moteurs STIHL.

Ne pas utiliser d'huiles de mélange BIA ou TCW (pour moteurs deux-temps refroidis par eau)!

Pour composer le mélange des modèles à catalyseur, utiliser exclusivement l'huile moteur hautes performances STIHL 50:1 ou une huile de qualité équivalente pour moteur deux-temps.

Manipuler le carburant avec précaution. Éviter tout contact direct de la peau avec le carburant et ne pas inhaler les vapeurs de carburant.

Le bouchon du bidon doit être toujours bien serré, pour éviter que de l'humidité pénètre dans le mélange.

Il convient de nettoyer de temps en temps le réservoir à carburant et les bidons utilisés pour le stockage du mélange.

### Taux de mélange

Ne mélanger que la quantité de carburant nécessaire pour quelques journées de travail ; ne pas dépasser une durée de stockage de 3 mois. Conserver le mélange exclusivement dans des bidons de sécurité homologués pour le carburant. Pour la composition du mélange, verser dans le bidon tout d'abord l'huile, puis rajouter l'essence.

# **Exemples** Essence

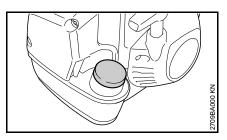
		hulles de haute qualite équivalentes)		
litres	litres	(ml)		
1	0.02	(20)		
5	0.10	(100)		
10	0.20	(200)		
15	0.30	(300)		
20	0.40	(400)		
25	0.50	(500)		

Huile (STIHL 50:1 ou

Entreposer les bidons remplis de mélange exclusivement à un endroit autorisé pour le stockage de carburants.

### Ravitaillement en carburant

### Bouchon de réservoir à carburant

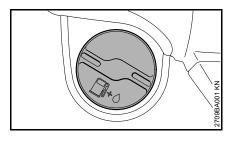




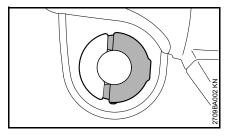
Pour refaire le plein sur un terrain en pente, toujours orienter la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir à carburant se trouve en amont, par rapport à la déclivité.

- Sur un terrain plat, poser la machine de telle sorte que le bouchon soit orienté vers le haut.
- Avant de faire le plein, nettoyer le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir à carburant.

De série, les machines peuvent être équipées de différents bouchons de réservoir.

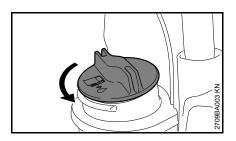


Bouchon de réservoir à carburant à visser



Bouchon de réservoir à carburant à ailette rabattable (verrouillage à baïonnette)

### Ouverture du bouchon de réservoir à carburant à visser



- Tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il puisse être enlevé de l'orifice du réservoir ;
- enlever le bouchon du réservoir.

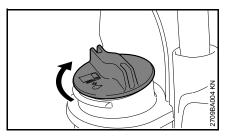
### Ravitaillement en carburant

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

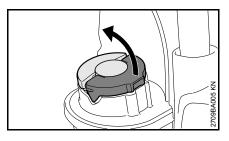
Refaire le plein de carburant.

# Fermeture du bouchon de réservoir à carburant à visser

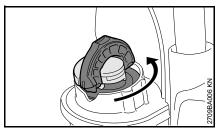


- Présenter le bouchon sur l'orifice ;
- tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'en butée, puis le serrer le plus fermement possible, à la main.

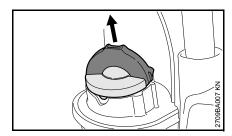
### Ouverture du bouchon de réservoir à carburant à ailette rabattable



Relever l'ailette jusqu'à la verticale ;



 tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour);



enlever le bouchon.

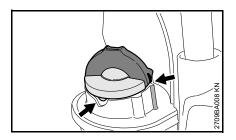
#### Ravitaillement en carburant

En faisant le plein, ne pas renverser du carburant et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour carburant (accessoire optionnel).

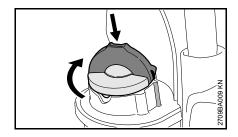
Refaire le plein de carburant.

# Fermeture du bouchon de réservoir à carburant à ailette rabattable

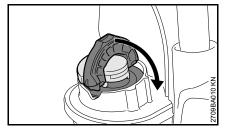


L'ailette étant relevée à la verticale :

- présenter le bouchon en veillant à ce que les repères du bouchon et du goulot de remplissage coïncident;
- pousser le bouchon vers le bas, jusqu'en butée;

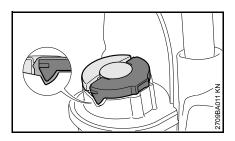


 en maintenant la pression sur le bouchon, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette;



rabattre l'ailette du bouchon jusqu'en butée.

Contrôle du verrouillage du bouchon de réservoir à carburant à ailette rabattable



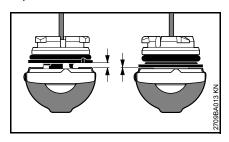
 Le talon de l'ailette doit être intégralement logé dans l'évidement (flèche);



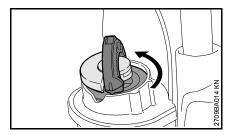
 saisir le bouchon – il est correctement verrouillé s'il est impossible de le faire bouger ou de l'enlever.

S'il est possible de faire bouger le bouchon du réservoir à ailette rabattable, ou de l'enlever,

la partie inférieure du bouchon est décalée par rapport à la partie supérieure :



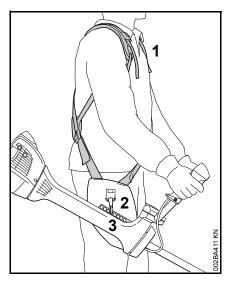
À gauche : partie inférieure décalée À droite : partie inférieure dans la position correcte



- Présenter le bouchon et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'engage dans le siège du goulot de remplissage;
- continuer de tourner le bouchon dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) – la partie inférieure du bouchon est ainsi tournée dans la position correcte;
- tourner le bouchon dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer – voir les sections « Fermeture » et « Contrôle du verrouillage ».

### Utilisation du harnais double

Le port du harnais double est décrit en détails dans un folio joint au harnais.



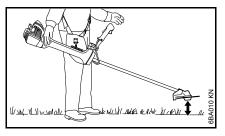
- Mettre le harnais double (1);
- régler la longueur de la sangle de telle sorte que le mousqueton (2) se trouve environ à une largeur de paume en dessous de la hanche droite;
- accrocher le mousqueton sur la réglette de suspension (3) de la machine.

Ensuite, déterminer le point de suspension qui convient suivant l'outil de coupe monté – voir « Équilibrage du dispositif ».

### Équilibrage du dispositif

 La machine étant accrochée au harnais, la laisser pendre de telle sorte qu'elle s'équilibre – au besoin, modifier la position du point de suspension.

### Scies circulaires



Les scies circulaires doivent « flotter » à environ 20 cm du sol.

# En cas d'urgence, se dégager rapidement de la machine



En cas de danger imminent, il faut se dégager rapidement de la machine et la jeter loin de soi. S'entraîner pour pouvoir se dégager rapidement de la machine. Lors de cet exercice, ne pas jeter la machine sur le sol, pour ne pas risquer de l'endommager.

# Mise en route / arrêt du moteur

### Éléments de commande

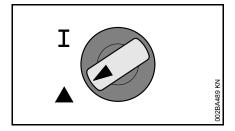


- 1 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 2 Gâchette d'accélérateur
- 3 Bouton d'arrêt avec les positions pour marche normale et Stop = arrêt. Pour couper le contact, il faut enfoncer le bouton d'arrêt ( ⊖ ).

### Fonctionnement du bouton d'arrêt et de l'allumage

Lorsque le bouton d'arrêt n'est pas actionné, il se trouve en position de marche normale : le contact d'allumage est mis – le moteur est prêt à démarrer et peut être lancé. Lorsqu'on actionne le bouton d'arrêt, le contact est coupé. Après l'arrêt du moteur, le contact d'allumage est remis automatiquement.

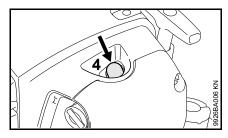
### Symboles sur le levier du volet de starter



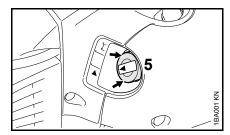
**Démarrage** ▲ – c'est dans cette position que l'on démarre le moteur.

**Position de marche normale I** – le moteur tourne ou peut démarrer.

### Mise en route du moteur

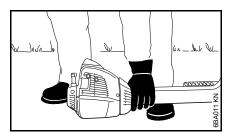


 Enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage manuelle (4) – même si le soufflet est rempli de carburant;



 enfoncer le levier du volet de starter (5), en agissant sur le bord (flèches), et le tourner dans la position .

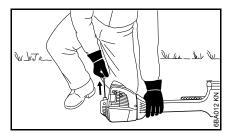
#### Lancement du moteur



- Poser la machine sur le sol, dans une position sûre : la plaque de protection du moteur et le capot protecteur de l'outil de coupe servent d'appuis. L'outil de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque ;
- se tenir dans une position bien stable – différentes positions possibles : debout, penché en avant ou à genoux ;
- avec la main gauche, plaquer fermement la machine sur le sol – en ne touchant ni à la gâchette d'accélérateur, ni au blocage de gâchette d'accélérateur;



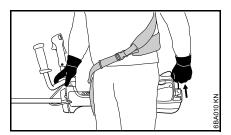
Ne pas poser le pied ou le genou sur le tube!



 avec la main droite, saisir la poignée du lanceur ;

### autre possibilité:

le moteur étant chaud et la machine étant suspendue au harnais



- saisir la machine de la main droite, par le tube, le support de guidon ou le guidon, et la tenir fermement;
- plaquer la machine derrière le dos, contre le flanc gauche du corps;
- avec la main gauche, saisir la poignée du lanceur;
- tirer régulièrement sur la poignée du lanceur ;

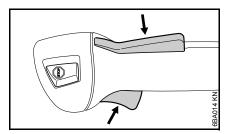


Ne pas sortir le câble sur toute sa longueur – il risquerait de casser!

- ne pas lâcher la poignée du lanceur

   la guider à la main dans le sens opposé à la traction, de telle sorte que le câble de lancement puisse s'enrouler correctement;
- lancer le moteur jusqu'à ce qu'il démarre.

### Dès que le moteur tourne



 enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur et accélérer – le levier du volet de starter revient dans la position de marche normale I – après un démarrage à froid, faire chauffer le moteur en donnant quelques coups d'accélérateur.



L'outil de coupe ne doit pas être entraîné lorsque le moteur tourne au ralenti! – Si l'outil de coupe tourne au ralenti, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHI.

La machine est prête à l'utilisation.

#### Arrêt du moteur

 Actionner le bouton d'arrêt – le moteur s'arrête – relâcher le bouton d'arrêt – le bouton d'arrêt revient dans la position initiale, sous l'effet de son ressort.

# Indications complémentaires concernant la mise en route du moteur

### À des températures très basses

- Le cas échéant, procéder au réglage pour l'utilisation en hiver, voir « Utilisation en hiver » ;

### Si le moteur ne démarre pas

- Contrôler si tous les éléments de commande sont réglés correctement;
- contrôler s'il y a du carburant dans le réservoir, refaire le plein si nécessaire :
- contrôler si le contact du câble d'allumage est fermement emboîté sur la bougie;
- répéter la procédure de mise en route du moteur.

### Si le moteur est tombé en panne sèche

- Après avoir fait le plein, enfoncer au moins 5 fois le soufflet de la pompe d'amorçage – même si le soufflet est rempli de carburant;
- redémarrer le moteur.

### Instructions de service

# Au cours de la première période d'utilisation

Jusqu'à épuisement des trois premiers pleins du réservoir, ne pas faire tourner le dispositif à moteur neuf à haut régime, à vide, afin d'éviter une sollicitation supplémentaire au cours du rodage. Durant le rodage, les éléments mobiles doivent s'adapter les uns aux autres – les frictions à l'intérieur du bloc-moteur offrent une résistance assez élevée. Le moteur n'atteint sa puissance maximale qu'au bout d'une période d'utilisation correspondant à la consommation de 5 à 15 pleins du réservoir.

### Au cours du travail

Après une assez longue phase de fonctionnement à pleine charge, laisser le moteur tourner au ralenti pendant quelques instants – le plus gros de la chaleur est alors dissipé par le flux d'air de refroidissement, ce qui évite une accumulation de chaleur qui soumettrait les pièces rapportées sur le bloc-moteur (allumage, carburateur) à des sollicitations thermiques extrêmes.

### Après le travail

Pour une courte période d'immobilisation : laisser le moteur refroidir. Veiller à ce que le réservoir à carburant soit complètement vide et, jusqu'à la prochaine utilisation, ranger le dispositif à un endroit sec, à l'écart de toute source d'inflammation. Pour une assez longue période d'immobilisation – voir « Rangement du dispositif »!

### Filtre à air

#### Informations de base

Les intervalles de maintenance du filtre sont très longs.

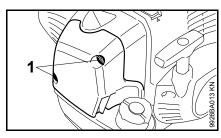
Ne pas enlever le couvercle de filtre et ne pas remplacer le filtre à air tant que l'on ne constate pas de perte de puissance sensible.

Si le filtre à air est encrassé, la puissance du moteur baisse, la consommation de carburant augmente et la mise en route du moteur devient plus difficile.

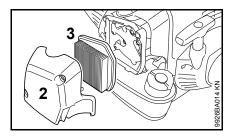
### Remplacement du filtre à air

### Seulement si la puissance du moteur baisse sensiblement

 Tourner le levier du volet de starter dans la position \$\textstyle{\Lambda}\$;



desserrer les vis de fixation (1);



- enlever le couvercle de filtre (2) ;
- nettoyer grossièrement la face intérieure du couvercle de filtre et le voisinage du filtre (3);

Le filtre (3) assure la filtration de l'air à travers un élément filtrant en papier plissé.

- enlever et contrôler le filtre (3) le remplacer en cas d'encrassement ou d'endommagement du papier ou du cadre de l'élément filtrant :
- déballer le filtre neuf ;



Avant sa mise en place, le filtre ne doit être ni recourbé, ni plié, car il risquerait d'être endommagé – ne pas utiliser un filtre endommagé!

- mettre le filtre dans le boîtier de filtre :
- monter le couvercle du filtre.

Utiliser exclusivement des filtres à air de haute qualité, pour protéger le moteur contre la pénétration de poussière abrasive.

STIHL recommande d'utiliser exclusivement des filtres à air d'origine STIHL. Le haut niveau de qualité de ces pièces garantit un fonctionnement sans dérangements, une grande longévité du moteur et de très longs intervalles de maintenance du filtre.

### Élément filtrant pour l'utilisation en hiver

Pour l'entretien et la maintenance de l'élément filtrant spécial pour l'utilisation en hiver, voir le chapitre « Utilisation en hiver »

### **Gestion moteur**

La régulation des émissions de nuisances à l'échappement est assurée par la définition des paramètres et la configuration des composants du moteur de base (par ex. carburation, allumage, calage de l'allumage et de la distribution), sans aucun autre composant important.

### M-Tronic

#### Informations de base

La M-Tronic assure la régulation électronique du débit de carburant et du point d'allumage dans toutes les conditions de fonctionnement.

Avec la M-Tronic, la mise en route du moteur est plus facile et plus rapide. Indépendamment des conditions climatiques et des températures du moteur, on procède à la mise en route du moteur avec le levier de starter en position de démarrage A. Après la mise en route du moteur, on peut laisser le levier de starter en position de démarrage A jusqu'à ce que le moteur tourne rond et ne risque plus de caler.

La M-Tronic garantit le rendement optimal du moteur en toutes circonstances, une excellente reprise et une adaptation automatique en fonction des variations des conditions de fonctionnement

C'est pourquoi aucune correction manuelle du réglage du carburateur n'est nécessaire – le carburateur ne possède pas de vis de réglage.

Si, en cas de changement extrême des conditions d'utilisation, le moteur ne fonctionne plus parfaitement et n'atteint plus sa puissance habituelle, il faut s'adresser à un revendeur spécialisé.

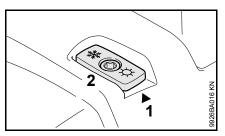
STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

### Utilisation en hiver

### À des températures inférieures à +10 °C

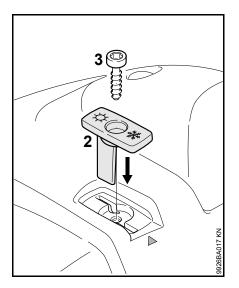
### Préchauffage du carburateur

Après la transposition d'un tiroir, en plus de l'air froid, le moteur aspire de l'air réchauffé en balayant le cylindre, ce qui évite le givrage du carburateur.



Une flèche appliquée sur le capot (1) indique la position du tiroir (2) respectivement pour l'utilisation en été et pour l'utilisation en hiver. Signification des symboles :

- symbole « soleil » = utilisation en été ;
- symbole « cristal de neige » = utilisation en hiver :

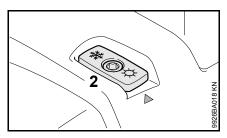


- dévisser et enlever la vis (3) du tiroir;
- extraire le tiroir (2) du capot ;
- tourner le tiroir (2) de la position d'été dans la position d'hiver et le remettre en place;
- visser la vis (3) dans le capot, à travers le tiroir.

### À des températures situées entre +10 °C et +20 °C

Dans cette plage de températures, la machine peut être normalement utilisée avec le tiroir (2) en position d'été. Transposer le tiroir suivant besoin.

### À des températures supérieures à +20 °C



• Remettre impérativement le tiroir (2) dans la position d'été.



À des températures supérieures à +20 °C, il ne faut pas travailler avec le tiroir en position d'hiver, car des dysfonctionnements du moteur pourraient se produire par suite d'une surchauffe!

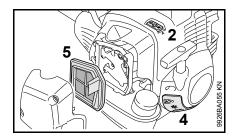
### À des températures inférieures à -10 °C

Pour des conditions hivernales extrêmes, dans les situations suivantes :

- températures inférieures à -10 °C;
- neige poudreuse ou soulevée par le vent ;

il est recommandé d'utiliser le « kit plaque de recouvrement » livrable à titre d'accessoire optionnel.

Deux « kits plaque de recouvrement » différents, à utiliser suivant la version du bouchon du réservoir, sont disponibles.



Les « kits plaque de recouvrement » comprennent les pièces suivantes nécessaires pour la transformation du moteur :

- 4 plaque de recouvrement pour masquer partiellement les fentes du carter du lanceur :
- élément filtrant en tissu et matière synthétique pour le filtre à air ;
- folio décrivant la transformation de la machine.

En plus pour les machines avec bouchon de réservoir à carburant à ailette rabattable :

joint torique pour le bouchon du réservoir à carburant.

Après le montage du « kit plaque de recouvrement » :

placer le tiroir (2) en position d'hiver.

### À des températures inférieures à -10 °C

 Retransformer la machine et remplacer les pièces du « kit plaque de recouvrement » par les pièces pour l'utilisation en été.

Remarque concernant les machines munies d'un bouchon de réservoir à carburant à ailette rabattable : le joint torique du « kit plaque de

recouvrement » monté sur le bouchon du réservoir à carburant peut rester sur la machine.

Suivant la température ambiante :

 placer le tiroir (2) en position d'été ou d'hiver.

### Nettoyage du filtre à air

- Desserrer les vis de fixation du couvercle de filtre;
- enlever le couvercle de filtre ;
- nettoyer grossièrement la face intérieure du couvercle de filtre et le voisinage du filtre (5);
- battre le filtre (5) ou le nettoyer à l'air comprimé, de l'intérieur vers l'extérieur ;

En cas d'encrassement persistant ou si les saletés sont agglutinées dans le tissu du filtre :

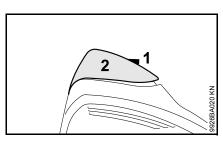
 laver le filtre dans une solution de nettoyage propre et ininflammable (par ex. de l'eau savonneuse chaude) et le faire sécher.

Un filtre endommagé doit être remplacé.

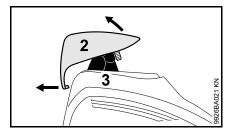
### **Bougie**

- En cas de manque de puissance du moteur, de difficultés de démarrage ou de perturbations au ralenti, contrôler tout d'abord la bougie;
- après env. 100 heures de fonctionnement, remplacer la bougie – la remplacer plus tôt si les électrodes sont fortement usées – utiliser exclusivement les bougies antiparasitées autorisées par STIHL – voir « Caractéristiques techniques ».

### Démontage de la bougie

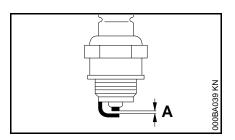


 Tourner la vis (1) du capuchon (2) jusqu'à ce que la tête de la vis dépasse du capuchon (2) et que la partie avant du capuchon puisse être relevée;



- soulever la partie avant du capuchon (2) et la pousser vers l'arrière pour défaire l'encliquetage;
- enlever le capuchon ;
- débrancher le contact de câble d'allumage de la bougie (3);
- dévisser la bougie.

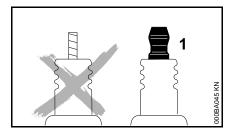
### Contrôle de la bougie



- Nettoyer la bougie si elle est encrassée ;
- contrôler l'écartement des électrodes (A) et le rectifier si nécessaire – pour la valeur correcte, voir « Caractéristiques techniques »;
- éliminer les causes de l'encrassement de la bougie.

### Causes possibles:

- trop d'huile moteur dans le carburant ;
- filtre à air encrassé ;
- conditions d'utilisation défavorables.

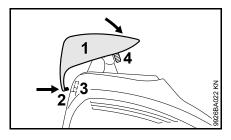




Sur une bougie avec écrou de bougie séparé (1), il faut impérativement visser l'écrou sur le filetage et le serrer fermement – sinon, un jaillissement d'étincelles pourrait se produire risque d'incendie!

### Montage de la bougie

- Visser la bougie ;
- emboîter fermement le contact de câble d'allumage sur la bougie;



- présenter le capuchon (1) sur le capot, par l'arrière et en l'inclinant légèrement, et enfoncer son ergot (2) dans l'orifice (3) du capot;
- basculer le capuchon en avant, sur le capot, puis visser et serrer la vis (4).

### Fonctionnement du moteur

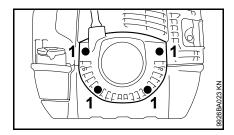
Si, après la maintenance du filtre à air et le réglage correct du câble de commande des gaz, le fonctionnement du moteur n'est pas satisfaisant, ce défaut peut aussi provenir du silencieux d'échappement.

Demander au revendeur spécialisé de contrôler si le silencieux n'est pas encrassé (calaminé)!

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

# Remplacement du câble de lancement / du ressort de rappel

### Démontage du lanceur

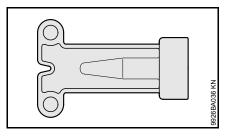


- Dévisser les vis (1);
- enlever le lanceur.

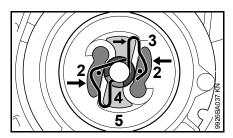
# Remplacement du câble de lancement / du ressort de rappel

- Si le câble de lancement ou le ressort de rappel a cassé, continuer comme indiqué à la section « Démontage de la poulie à câble » ;
- si l'on veut remplacer le câble de lancement ou le ressort de rappel par précaution, avant qu'ils soient cassés, continuer avec la section suivante.

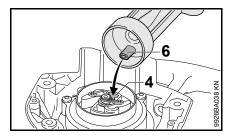
# Relâchement de la tension du ressort de rappel



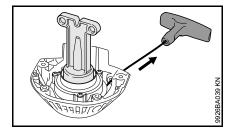
 Utiliser la clé de tension livrable en tant qu'accessoire optionnel.



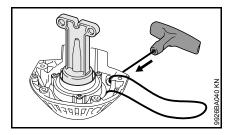
- Au besoin, faire pivoter les cliquets (2) vers l'intérieur;
- faire pivoter l'agrafe à ressort (3) pour la dégager des évidements (4) de l'entraîneur (5);



 appliquer la clé de tension dans l'entraîneur de telle sorte que le téton (6) vienne en prise dans l'un des évidements (4);

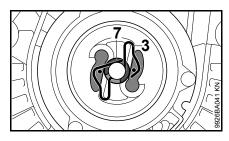


- en tirant sur la poignée de lancement, sortir le câble de lancement à fond ;
- retenir la clé de tension et le lanceur de telle sorte que le câble de lancement ne se rembobine pas;

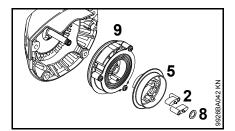


- saisir le câble, dans le boîtier, le sortir complètement et former une boucle :
- laisser la clé de tension tourner lentement, en cédant à la tension du ressort – le câble s'enroule alors autour de la clé de tension – jusqu'à ce que le ressort ne présente plus aucune tension perceptible;
- enlever la clé de tension de l'entraîneur.

### Démontage de la poulie à câble



- En poussant prudemment à l'aide d'un tournevis ou d'une pince appropriée, dégager l'agrafe (3) de l'axe :
- enlever prudemment la rondelle d'arrêt (7);



- extraire prudemment l'entraîneur (5) avec les cliquets (2) et la rondelle (8) et les poser de telle sorte que les cliquets et la rondelle ne risquent pas de s'échapper;
- extraire la poulie à câble (9) de l'axe ;

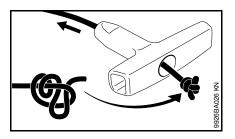


Le ressort de rappel peut s'échapper – risque de blessure!

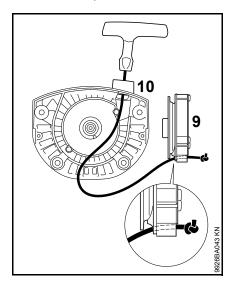
- si l'on doit remplacer le ressort de rappel, continuer avec la section « Remplacement du ressort de rappel »;
- si l'on doit remplacer le câble de lancement, continuer avec la section suivante.

### Remplacement du câble de lancement

 Enlever le câble usé ou les morceaux de câble restés dans la poulie à câble et dans la poignée de lancement;



- enfiler le câble de lancement neuf à travers la poignée de lancement et faire un nœud à son extrémité;
- tirer le nœud dans la poignée de lancement ;



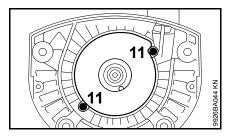
- introduire l'extrémité du câble, par le haut, à travers la douille de guidage de câble (10) et la poulie à câble (9);
- faire un nœud simple à l'extrémité du câble de lancement ;

- tirer le nœud dans la poulie à câble ;
- pour continuer, voir « Montage de la poulie à câble ».

#### Remplacement du ressort de rappel



Les morceaux du ressort cassé peuvent être encore sous tension et ils risquent de se détendre brusquement lorsqu'on enlève la poulie à câble ou après le démontage du boîtier de ressort – **risque de blessure!** Porter une visière, pour se protéger le visage, et des gants de protection.



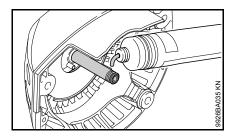
- Enlever les vis (11);
- sortir le boîtier de ressort et le ressort ou les morceaux du ressort cassé :
- humecter le ressort de rechange neuf, enroulé dans son boîtier de ressort neuf et donc prêt au montage, avec quelques gouttes d'huile exempte de résine;
- monter le ressort de rechange avec le boîtier de ressort – le fond du boîtier étant tourné vers le haut;



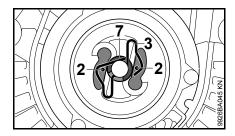
Si le ressort s'échappe : mettre une visière pour la protection du visage et mettre des gants de protection, remettre le ressort dans le boîtier de ressort – en l'enroulant dans le sens des aiguilles d'une montre – de l'extérieur vers l'intérieur.

revisser les vis.

#### Montage de la poulie à câble

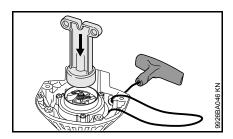


- Enduire uniformément toute la longueur de l'axe avec de la graisse à réducteur STIHL – voir « Accessoires optionnels »;
- glisser la poulie à câble sur l'axe la faire jouer légèrement, jusqu'à ce que l'œillet du ressort de rappel s'encliquette;
- glisser l'entraîneur sur l'axe, avec les cliquets et la rondelle – le faire jouer légèrement, jusqu'à ce que l'œillet du ressort de rappel de la poulie à câble s'encliquette dans l'entraîneur;

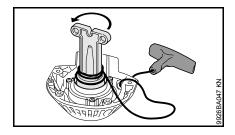


- mettre la rondelle d'arrêt (7) dans la rainure de l'axe ;
- enfoncer l'agrafe à ressort (3) –
   l'agrafe à ressort doit être orientée dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et elle doit saisir le tourillon du cliquet (2).

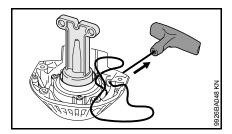
#### Tension du ressort de rappel



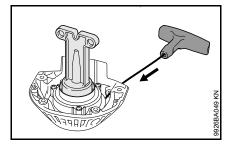
- Tirer sur le câble pour le sortir à fond du boîtier et former une boucle :
- appliquer la clé de tension sur l'entraîneur;



- à l'aide de la clé de tension, tourner la poulie à câble de six tours complets dans le sens inverse des aiguilles d'une montre – le câble s'enroule alors autour de la clé de tension :
- retenir la clé de tension et dérouler le câble ;



- tirer sur la poignée de lancement pour sortir le câble vrillé vers l'extérieur et le remettre en ordre;
- maintenir le câble tendu à l'aide de la poignée de lancement;



- relâcher la clé de tension et laisser lentement revenir le câble de lancement de telle sorte qu'il s'embobine correctement sur la poulie à câble;
- enlever la clé de tension.

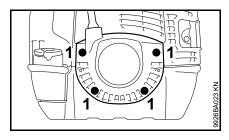
La poignée de lancement doit être fermement tirée dans la douille de guidage de câble. Si elle bascule sur le côté : tendre plus fortement le ressort en exécutant un tour supplémentaire.



Lorsque le câble est totalement sorti, la poulie doit encore pouvoir exécuter au moins 1 tour supplémentaire. Si cela n'est pas possible, le ressort est trop tendu – il risque de casser!

 Enlever alors une spire du câble de la poulie.

#### Montage du lanceur



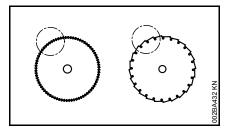
- Appliquer le lanceur sur le moteur et l'ajuster;
- visser et serrer les vis (1).

### Rangement du dispositif

Pour un arrêt de travail de 3 mois ou plus,

- vider et nettoyer le réservoir à carburant à un endroit bien aéré;
- éliminer le carburant conformément à la législation et aux prescriptions pour la protection de l'environnement :
- mettre le moteur en marche et le laisser tourner jusqu'à ce que le carburateur soit vide, sinon les membranes du carburateur risqueraient de se coller!
- enlever l'outil de coupe, le nettoyer et le contrôler;
- nettoyer soigneusement la machine ;
- conserver la machine à un endroit sec et sûr – la ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

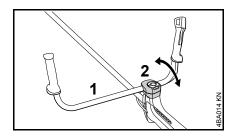
# Affûtage des outils de coupe métalliques



Les instructions à suivre pour l'affûtage sont imprimées sur l'emballage de l'outil de coupe.

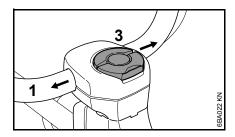
# Contrôle et maintenance par l'utilisateur

#### Point de serrage du guidon



 Contrôler périodiquement la mobilité du guidon (1) dans les mâchoires de serrage (2).

#### Si le déplacement du guidon est difficile



- Desserrer la vis à garrot (3) juste assez pour qu'il soit possible de faire bouger le guidon;
- pousser le guidon (1) sur le côté pour le dégager de la zone de serrage;
- imbiber un chiffon avec un produit de nettoyage propre et ininflammable – mais pas avec un produit contenant de l'huile ou de la graisse;

- avec ce chiffon imbibé, nettoyer soigneusement toute la zone de serrage du guidon;
- ajuster le guidon et le refixer avec la vis à garrot.

### S'il n'est pas possible de serrer fermement le guidon

- Dégager le guidon des mâchoires de serrage – comme décrit à la section précédente;
- dégraisser les zones de serrage sur le guidon et dans les mâchoires;
- ajuster le guidon et le refixer avec la vis à garrot.

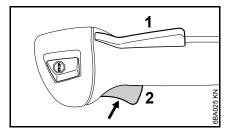
## Réglage du câble de commande des gaz

Ne procéder au réglage du câble de commande des gaz que si la machine est intégralement assemblée. La poignée de commande doit se trouver dans la position de travail.

Si les travaux de réglage indiqués ciaprès ne permettent pas un réglage impeccable, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé. STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

## Contrôle du réglage du câble de commande des gaz

Symptôme de défaut : le régime du moteur augmente lorsqu'on enfonce seulement la gâchette d'accélérateur.

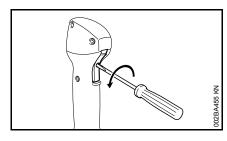


- Mettre le moteur en marche :
- enfoncer la gâchette d'accélérateur (2) – sans actionner le blocage de gâchette d'accélérateur (1);

Si dans ce cas le régime du moteur s'élève et/ou que l'outil de coupe est entraîné, il est impérativement nécessaire de régler le câble de commande des gaz.

arrêter le moteur :

## Réglage du câble de commande des gaz



 enfoncer le blocage de gâchette d'accélérateur (1) et la gâchette d'accélérateur (2) à fond et maintenir ces deux commandes enfoncées :

Appuyer seulement légèrement sur les deux commandes, de telle sorte qu'elles soient tout juste maintenues en butée.

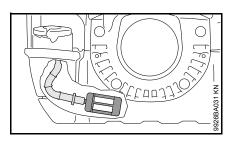
- tourner la vis de la gâchette d'accélérateur de 1/2 tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre;
- relâcher la gâchette d'accélérateur et le blocage de gâchette d'accélérateur ;
- mettre le moteur en marche et vérifier le réglage;
- arrêter le moteur et répéter le réglage si nécessaire.

# Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé

#### Travaux de maintenance

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

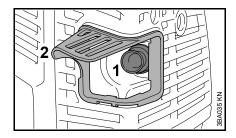
### Crépine d'aspiration du réservoir à carburant



 Faire contrôler, et remplacer si nécessaire, la crépine d'aspiration du réservoir à carburant une fois par an

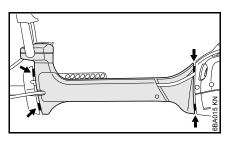
À l'intérieur du réservoir à carburant, la crépine d'aspiration doit se trouver la zone montrée sur l'illustration.

### Pare-étincelles dans le silencieux et entretoise



- Si la puissance du moteur baisse, faire contrôler le pare-étincelles (1) du silencieux;
- s'assurer que l'entretoise (2) n'est pas endommagée;
- si l'entretoise (2) est endommagée, la remplacer immédiatement.

#### Éléments antivibratoires

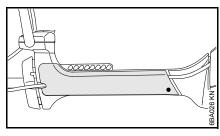


Quatre éléments amortissant les vibrations (flèches) sont intercalés entre l'ensemble moteur et le tube. Les faire vérifier si une élévation permanente du taux de vibrations devient perceptible.

Départ usine, les deux fentes (flèches) permettant le débattement du système antivibratoire sont réglées à une cote bien déterminée et ont la même largeur.

Si l'on constate que les deux fentes ont des largeurs nettement différentes et/ou qu'une fente est fermée, il faut impérativement faire réparer le système antivibratoire par le revendeur spécialisé.

#### Patin anti-usure sur le carter AV



Un patin anti-usure aisément remplaçable se trouve sur le côté du carter du système antivibratoire. Au cours du travail, ce patin anti-usure peut s'user sous l'effet des mouvements de la machine frottant sur la plaque latérale du harnais. Le cas échéant, il peut être remplacé.

### Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état impeccable pour un fonctionnement en toute sécurité, étanchéité)	х		х						
	Nettoyage		Х							
	Remplacement des pièces endommagées	х								
Poignée de commande	Contrôle du fonctionnement	Х		Х						
Filtre à air, filtre en papier	Contrôle visuel					Х		Х		
	Remplacement <sup>1)</sup>								Х	
Filtre à air, filtre tissé en matière synthétique	Contrôle visuel					X		Х		
	Nettoyage									Х
	Remplacement								Х	Х
Réservoir à carburant	Nettoyage									Х
Crépine d'aspiration dans le réservoir à	Contrôle <sup>2)</sup>							х		
carburant	Remplacement <sup>2)</sup>						х		Х	Х
Ralenti	Contrôle, l'outil de coupe ne doit pas être entraîné	х		х						
	Si l'outil de coupe tourne au ralenti, faire réparer la machine par le revendeur spécialisé <sup>2)</sup>									х
Bougie	Réglage de l'écartement des électrodes							х		
	Remplacement toutes les 100 heures de fonctionnement									
Orifice d'aspiration d'air de refroidissement	Contrôle visuel		х							
	Nettoyage									х
Ailettes du cylindre Nettoyage <sup>2)</sup>							Х			

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	après chaque ravitaillement	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Pare-étincelles dans le silencieux	Contrôle <sup>2)</sup>							X		
are-enricenes dans le silencieux	Nettoyage ou remplacement <sup>2)</sup>								Х	
Entretoise	Contrôle	Х								
Entretoise	Remplacement <sup>2)</sup>	Х						Х		
Chambre de combustion	Décalaminage au bout de 139 h de fonctionnement, puis toutes les 150 h									х
Vis et écrous accessibles (sauf les vis de réglage) <sup>3)</sup>	Resserrage									х
Éléments antivibratoires	Contrôle <sup>4)</sup>	Х						Х		
Elements antivibratoires	Remplacement <sup>2)</sup>								Х	
Outil de coupe	Contrôle visuel	Х		х						
	Remplacement								Х	
	Contrôle du serrage	Х		х						
Outil de coupe métallique	Affûtage	Х								Х
Étiquettes de sécurité	Remplacement								х	

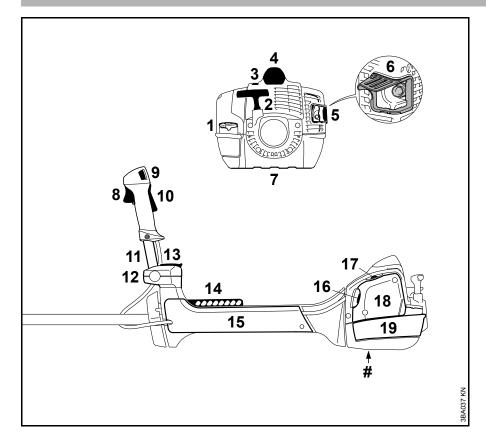
<sup>1)</sup> Seulement si la puissance du moteur baisse sensiblement

Par le revendeur spécialisé, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL

<sup>3)</sup> Après la première mise en service de la machine, il faut resserrer les vis du silencieux d'échappement au bout de 10 à 20 heures de fonctionnement

<sup>4)</sup> Voir le chapitre « Contrôle et maintenance par le revendeur spécialisé », section « Éléments antivibratoires »

### Principales pièces



- 1 Bouchon du réservoir à carburant
- 2 Poignée du lanceur
- 3 Tiroir
- 4 Contact de câble d'allumage sur la bougie
- 5 Silencieux avec grille pareétincelles
- 6 Pièce d'écartement
- 7 Plaque de protection
- 8 Gâchette d'accélérateur
- 9 Commutateur d'arrêt
- 10 Blocage de gâchette d'accélérateur
- 11 Guidon
- 12 Support de guidon
- 13 Vis de serrage
- 14 Réglette de suspension
- 15 Patin anti-usure
- 16 Levier du volet de starter
- 17 Pompe d'amorçage manuelle
- 18 Couvercle du filtre à air
- 19 Réservoir à carburant
- # Numéro de série

#### **Définitions**

#### Bouchon du réservoir à carburant Pour fermer le réservoir à carburant.

#### 2 Poignée du lanceur

La poignée du dispositif de lancement qui sert à la mise en route du moteur.

#### 3 Tiroir

Avec positions été et hiver. En position hiver, il assure le chauffage du carburateur.

## 4 Contact de câble d'allumage sur la bougie

Connecte la bougie avec le câble d'allumage.

#### 5 Silencieux avec grille pareétincelles

Le silencieux atténue les bruits d'échappement et dirige les gaz d'échappement dans le sens opposé à l'utilisateur. La grille pare-étincelles sert à réduire le risque d'incendie.

#### 6 Pièce d'écartement

Conçue pour réduire les risques de brûlure et d'incendie.

#### 7 Plaque de protection

Protège le réservoir à carburant.

#### 8 Gâchette d'accélérateur

Contrôle le régime du moteur.

#### 9 Commutateur d'arrêt

Le commutateur coupe le circuit du système d'allumage du moteur et arrête le moteur.

#### 10 Blocage de gâchette d'accélérateur

Il faut l'enfoncer pour pouvoir actionner la gâchette d'accélérateur.

#### 11 Guidon

Pour tenir et guider la machine à la main, durant le travail.

#### 12 Support de guidon

Assemble le tube de protection et le guidon.

#### 13 Vis de serrage

Immobilise le guidon dans la position choisie.

#### 14 Réglette de suspension

Pour attacher la débroussailleuse au harnais.

#### 15 Patin anti-usure

Protège le carter du système antivibratoire contre l'usure.

#### 16 Levier du volet de starter

Facilite le démarrage du moteur par un enrichissement du mélange carburé.

#### 17 Pompe d'amorçage manuelle

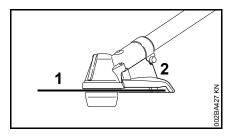
Assure une alimentation en carburant supplémentaire pour le démarrage à froid.

#### 18 Couvercle du filtre à air

Recouvre et protège le filtre à air.

#### 19 Réservoir à carburant

Pour le mélange d'essence et d'huile.



- Scie circulaire
- 2 Butée pour scie circulaire

#### **Définitions**

#### Scie circulaire

Outil de coupe métallique, pour couper du bois.

#### 2 Butée pour scie circulaire

La butée permet d'appliquer la machine contre le bois, dans une position fiable, pour réduire le risque de blessure par suite d'une perte de contrôle sous l'effet de forces de réaction telles qu'un rebond.

### Caractéristiques techniques

#### EPA / CEPA

L'étiquette d'homologation relative aux émissions de nuisances à l'échappement indique le nombre d'heures de fonctionnement durant lequel ce moteur satisfait aux exigences des normes antipollution fédérales.

#### Catégorie

A = 300 heures

B = 125 heures

C = 50 heures

#### Moteur

Moteur deux-temps, monocylindrique

Cylindrée: 45,6 cm<sup>3</sup>
Alésage du cylindre: 44 mm
Course du piston: 30 mm
Puissance suivant ISO 8893: 2,2 kW à 9500 tr/mn
Régime de ralenti: 2700 tr/mn

Limitation de régime

(valeur nominale): 12300 tr/mn

Régime max. de l'arbre de sortie (outil

de coupe) 10130 tr/mn

### Dispositif d'allumage

Volant magnétique à commande électronique

Bougie

(antiparasitée): NGK CMR6H

Écartement des

électrodes : 0,5 mm

Ce système d'allumage respecte toutes les exigences du règlement sur le matériel blindé du Canada ICES-002 (dispositions relatives à l'antiparasitage).

#### Dispositif d'alimentation

Carburateur à membrane toutes positions avec pompe à carburant intégrée

Capacité du réservoir

à carburant : 0,75 l

#### **Poids**

réservoir vide, sans outil de coupe ni capot

protecteur :

#### Longueur hors tout

sans outil de coupe : 1675 mm

8,4 kg

### Accessoires optionnels

#### Outils de coupe

#### Outils de coupe métalliques

- Scie circulaire 200 à dents pointues
- 2 Scie circulaire 200 à dents douces
- 3 Scie circulaire 225 à dents pointues
- 4 Scie circulaire 225 à dents douces
- 5 Scie circulaire 225 à plaquettes de carbure



Utiliser exclusivement les outils de coupe autorisés conformément aux indications du chapitre « Combinaisons autorisées d'outil de coupe, de capot protecteur, de butée et de harnais ».

## Accessoires optionnels pour outils de coupe

Protecteur de transport, pour 1 à 5

## Outils d'affûtage pour outils de coupe métalliques

- Limes d'affûtage plates, pour 1, 3
- Porte-lime avec lime ronde, pour 2, 4
- Outil à avoyer, pour 2, 4
- Équilibreuse STIHL, pour 1 à 5

## Pièces de fixation pour outils de coupe métalliques

- Rondelle de pression
- Bol glisseur pour sciage

- Anneau de protection pour scies circulaires
- Écrou

#### Autres accessoires optionnels

- Lunettes de protection
- Clé multiple
- Mandrin de calage
- Harnais double
- Kit butée
- Kit plaque de recouvrement pour utilisation en hiver
- Système de remplissage STIHL pour carburants
- Graisse à réducteur STIHL

Pour obtenir des informations d'actualité sur ces accessoires ou sur d'autres accessoires optionnels, veuillez vous adresser au revendeur spécialisé STIHL.

# Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL **G**<sub>0</sub> (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

### Garantie de la Société STIHL Limited relative au système antipollution

Cette déclaration est fournie volontairement et elle se base sur l'accord conclu en avril 1999 entre l'Office de l'Environnement du Canada et STIHL Limited.

## Vos droits et obligations dans le cadre de la garantie

STIHL Limited expose ici la garantie relative au système antipollution du moteur de votre type de dispositif. Au Canada, sur le plan construction et équipement, les moteurs neufs de petits dispositifs à moteur non-routiers, du millésime 1999 ou d'un millésime ultérieur, doivent, au moment de la vente, être conformes aux dispositions U.S. EPA pour petits moteurs qui ne sont pas destinés à des véhicules routiers. Le moteur du dispositif doit être exempt de vices de matériaux et de fabrication qui entraîneraient une nonconformité avec les dispositions U.S. EPA au cours des deux premières années de service du moteur, à dater de la vente au consommateur final.

Pour la période ci-dessus, STIHL Limited doit assumer la garantie sur le système antipollution du moteur de votre petit dispositif non-routier, à condition que votre moteur n'ait pas été utilisé de façon inadéquate et que sa maintenance n'ait pas été négligée ou incorrectement effectuée.

Votre système antipollution comprend aussi des pièces telles que le carburateur et l'allumage. Il peut aussi

englober des flexibles, raccords et autres composants influant sur les émissions de nuisances.

Dans un cas de garantie, STIHL Limited devra réparer le moteur de votre dispositif non-routier et ce, gratuitement pour vous. La garantie englobe le diagnostic (s'il est exécuté par un revendeur autorisé) ainsi que les pièces et la main-d'œuvre.

#### Durée de la garantie du fabricant

Au Canada, les moteurs de petits dispositifs à moteur non-routiers, du millésime 1999 ou d'un millésime ultérieur, bénéficient d'une garantie de deux ans. Si une pièce du système antipollution du moteur de votre dispositif s'avère défectueuse, elle est réparée ou remplacée gratuitement par STIHL Limited.

#### Obligations du propriétaire :

En tant que propriétaire du moteur du petit dispositif à moteur non-routier. vous êtes responsable de l'exécution de la maintenance indispensable prescrite dans la notice d'emploi de votre dispositif. STIHL Limited recommande de conserver toutes les guittances des opérations de maintenance exécutées sur le moteur de votre dispositif nonroutier. STIHL Limited ne peut toutefois pas vous refuser une garantie sur votre moteur pour la seule raison que des quittances manqueraient ou que vous auriez négligé d'assurer l'exécution de toutes les opérations de maintenance prévues.

Pour la maintenance ou les réparations qui ne sont pas effectuées sous garantie, il est permis d'employer des pièces de rechange ou des méthodes de travail assurant une exécution et une longévité équivalant à celles de l'équipement de première monte et ce, sans que cela réduise, pour le fabricant du moteur, l'obligation de fournir une garantie.

En tant que propriétaire du petit dispositif à moteur non-routier, vous devez toutefois savoir que STIHL Limited peut vous refuser la garantie si le moteur ou une partie du moteur de votre dispositif tombe en panne par suite d'une utilisation inadéquate, d'un manque de précaution, d'une maintenance incorrecte ou de modifications non autorisées.

Vous êtes tenu d'amener le moteur de votre petit dispositif à moteur non-routier à un centre de Service Après-Vente STIHL dès qu'un problème survient. Les travaux sous garantie seront exécutés dans un délai raisonnable qui ne devra pas dépasser 30 jours.

Si vous avez des questions concernant vos droits et obligations dans le cadre de la garantie, veuillez consulter un conseiller du Service Après-Vente STIHL (www.stihl.ca)

ou écrire à :

STIHL Ltd., 1515 Sise Road Box 5666 CA-LONDON ONTARIO : N6A 4L6

### Étendue de la garantie fournie par STIHL Limited

STIHL Limited garantit à l'acheteur final, et à tout acquéreur ultérieur, que le moteur de votre petit dispositif nonroutier satisfait à toutes les prescriptions en vigueur au moment de la vente, sur le plan construction, fabrication et équipement. STIHL Limited garantit en outre au premier acquéreur et à tous les acquéreurs ultérieurs, pour une période de deux ans, que votre moteur est exempt de tout vice de matériaux et de tout vice de fabrication entraînant une non-conformité avec les prescriptions en vigueur.

#### Période de garantie

La période de garantie commence le jour où le premier acheteur fait l'acquisition du moteur du dispositif et où vous avez retourné à STIHL I td. la carte de garantie portant votre signature. Si une pièce faisant partie du système antipollution de votre dispositif est défectueuse, la pièce est remplacée gratuitement par STIHL Limited. Durant la période de garantie, une garantie est fournie pour toute pièce sous garantie qui ne doit pas être remplacée à l'occasion d'une opération de maintenance prescrite ou pour laquelle « la réparation ou le remplacement, si nécessaire » n'est prévu qu'à l'occasion de l'inspection périodique. Pour toute pièce sous garantie qui doit être remplacée dans le cadre d'une opération de maintenance prescrite. la garantie est fournie pour la période qui précède le premier remplacement prévu.

#### Diagnostic

Les coûts occasionnés pour le diagnostic ne sont pas facturés au propriétaire, si ce diagnostic confirme qu'une pièce sous garantie est défectueuse. Si, par contre, vous revendiquez un droit à la garantie pour une pièce et qu'une défectuosité n'est pas constatée au diagnostic, STIHL Limited vous facturera les coûts du test

des émissions de nuisances. Le diagnostic de la partie mécanique doit être exécuté par un revendeur spécialisé STIHL. Le test des émissions de nuisances peut être exécuté soit par

STIHL Incorporated, 536 Viking Drive, P.O. Box 2015, Virginia Beach, VA 23452,

soit par un laboratoire indépendant.

#### Travaux sous garantie

STIHL Limited doit faire éliminer les défauts sous garantie par un revendeur spécialisé STIHL ou par une station de garantie. Tous les travaux seront effectués sans facturation au propriétaire, si l'on constate qu'une pièce sous garantie est effectivement défectueuse. Toute pièce autorisée par le fabricant ou pièce de rechange équivalente peut être utilisée pour toute opération de maintenance ou réparation sous garantie touchant une pièce du système antipollution et elle doit être mise gratuitement à la disposition du propriétaire, si la pièce en question est encore sous garantie. STIHL Limited assume la responsabilité de dommages causés à d'autres composants du moteur par la pièce encore couverte par la garantie.

La liste suivante précise les pièces couvertes par la garantie antipollution :

- Filtre à air
- Carburateur
- Pompe d'amorçage
- Starter (volet de starter / enrichissement de démarrage à froid)
- Tringleries de commande

- Coude d'admission
- Volant magnétique ou allumage électronique (module d'allumage)
- Bougie
- Catalyseur (le cas échéant)
- Réservoir à carburant
- Bouchon du réservoir à carburant
- Conduit de carburant
- Raccords du conduit de carburant
- Colliers
- Pièces de fixation

#### Pour faire valoir un droit à la garantie

Présenter le dispositif à un revendeur spécialisé STIHL, avec la carte de garantie signée.

#### Prescriptions de maintenance

Les prescriptions de maintenance qui figurent dans la présente Notice d'emploi présument que l'on utilise le mélange d'essence et d'huile prescrit pour moteur deux-temps (voir aussi chapitre « Carburant »). En cas d'utilisation de carburants et d'huiles d'autre qualité ou d'un taux de mélange différent, il peut être nécessaire de raccourcir les intervalles de maintenance.

#### Restrictions

Cette garantie sur le système antipollution ne couvre pas :

- les réparations et remplacements nécessaires par suite d'une utilisation inadéquate ou bien d'une négligence ou de l'omission des opérations de maintenance indispensables;
- 2. les réparations exécutées incorrectement ou les remplacements effectués avec des pièces non conformes aux spécifications de STIHL Limited et ayant un effet défavorable sur le rendement et/ou la longévité, et les transformations ou modifications que STIHL Limited n'a ni recommandées, ni autorisées par écrit ;
- 3. le remplacement de pièces et d'autres prestations de services et réglages qui s'avèrent nécessaires dans le cadre des travaux de maintenance indispensables, à l'échéance du premier remplacement prévu, et par la suite.

français

0458-748-8221-B

CDN





www.stihl.com



0458-748-8221-B